L'ÉVENTAIL DES POSSIBILITÉS RÉCRÉATIVES (EPR)

dans deux parcs nationaux du Canada

Publications hors série

Patrimoine canadien Canadian Heritage

Canada

102-04783/

L'éventail des possibilités récréatives (EPR) appliqué à l'évaluation des possibilités offertes aux visiteurs dans deux parcs nationaux du Canada :

Projet pilote

Rapport
préparé pour

Per Nilsen
Direction des ressources naturelles
Parcs nationaux
Parcs Canada
Hull (Québec)

par

R.J. Payne, Angus Carr et Eric Cline
School of Outdoor Recreation, Parks & Tourism
Lakehead University
Thunder Bay (Ontario)
Canada
P7B 5E1

Septembre 1997

©Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux du Canada, 1997

Révision : NIVA Inc.

Les parcs nationaux du Canada sont créés à l'intention du peuple canadien afin que celui-ci puisse les utiliser pour son plaisir et l'enrichissement de ses connaissances, dans le cadre de la *Loi sur les parcs nationaux* et de ses règlements; ils doivent être entretenus et utilisés de façon à rester intacts pour les générations futures.

Il existe un nombre limité d'exemplaires du présent document. Pour plus de renseignements, communiquer avec :

Per Nilsen
Parcs nationaux, Parcs Canada
25, rue Eddy, 4e étage
Hull, Canada
K1A 0M5

Téléphone : (819) 994-2745
Télécopieur : (819) 997-3380
Courrier électronique : per_nilsen@pch.gc.ca

Données de catalogage avant publication (Canada)

Payne, R.J. (Robert J.), 1947–

L'éventail des possibilités récréatives (EPR) appliqué à l'évaluation des possibilités offertes aux visiteurs dans deux parcs nationaux du Canada : projet pilote

Publ. aussi en anglais sous le titre : Applying the recreation opportunity spectrum (ROS) for visitor opportunity assessment in two Canadian National Parks.
Comprend des références bibliographiques.
ISBN 0-662-82265-X
No de cat. R62-302/3-1997F

1. Parcs nationaux – Fréquentation – Canada.
2. Parcs nationaux – Gestion – Canada.
3. Parcs nationaux – Aspect environnemental – Canada.
4. Parc national de Pukaskwa (Ont.) – Fréquentation.
5. Parc national de Yoho (C.-B.) – Fréquentation.
I. Carr, Angus.
II. Cline, Eric, 1961–
III. Parcs Canada.
IV. Titre.

SB484.C2P3914 1997 333.78'315'0971 C97-980321-7

Remerciements

Les auteurs du présent rapport doivent beaucoup à plusieurs personnes.

Il y a plus de 10 ans, le regretté Robert Graham, de l'Université de Waterloo, et un ancien employé de Parcs Canada, Grant Tayler, se sont entretenus de l'EPR en tant qu'outil de gestion des visiteurs et qu'élément du zonage des parcs nationaux. Leurs discussions constituent la base du présent rapport.

Per Nilsen, de Parcs Canada, à Hull, a amorcé le projet et nous a fourni à ce chapitre des fonds, de l'information et des critiques constructives.

Dan Couchie, du parc national Pukaskwa, a appuyé la réalisation du projet pilote d'EPR dans son propre parc et nous a lui aussi fourni sous ce rapport des données et des critiques d'ordre pratique.

Derek Petersen, du parc national Yoho, a pris en charge le projet pilote dans son propre parc et nous a également apporté de l'information et des critiques constructives.

Jon Wilsgard, du Golden District Office, au ministère des Forêts de la Colombie-Britannique, nous a renseignés sur l'utilisation de l'EPR par son ministère dans les terres publiques qui entourent le parc national Yoho.

Stephen Lee, des Services immobiliers de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), à Ottawa, a facilité la participation au projet du personnel de TPSGC à Cornwall, en Ontario.

Sherry MacDonell, Achim Jankowski, et Stewart MacMillan des Services immobiliers à Cornwall ont produit les cartes SIG/AutoCad pour la section du projet qui traite du parc national Yoho.

M. Ulf Runesson, gestionnaire du Centre for the Application of Resource Information Systems (CARIS) de la Lakehead University, nous a permis d'utiliser les excellentes installations SIG du Centre pour la partie du projet qui se rapportait à Pukaskwa.

Deux observateurs anonymes nous ont fait part de leurs recommandations fort utiles, dont plusieurs ont été intégrées au rapport.

Merci à tous.

Table des matières

Liste des figures et des cartes vii

Résumé ix

1. Données de base 1

1.1 Énoncé du problème 1

1.2 Objectif du présent projet 2

1.3 Évaluation des possibilités 2

1.4 Éventail des possibilités récréatives (EPR) 4

2. Évaluation des possibilités offertes aux visiteurs dans deux parcs nationaux 11

2.1 Méthodologie 11

2.1.1 Données et information d'ordre général 11

2.1.2 Analyse 12

2.2 Évaluation des possibilités dans la région du parc national Pukaskwa 14

2.2.1 Le milieu physique 14

2.2.2 Le milieu social 18

2.2.3 Le milieu de gestion 21

2.2.4 Secteurs de possibilités visés par l'EPR 23

2.3 Évaluation des possibilités dans la région du parc national Yoho 25

2.3.1 Le milieu physique 25

2.3.2 Le milieu social 28

2.3.3 Le milieu de gestion 31

2.3.4 Secteurs de possibilités visés par l'EPR 34

3. Discussion et répercussions 37

3.1 Généralités 37

3.2 Gestion des écosystèmes 37

3.3 Dimension spatiale 38

3.4 Données et information d'ordre général sur les visiteurs 38

3.5 Le projet pilote d'EPR, l'« éventail des possibilités dans l'arrière-pays » et le zonage 39

3.6 Décisions en matière d'infrastructure 39

3.7 Examen des scénarios relatifs aux parcs nationaux 40

3.8 Les parcs nationaux et leurs régions 41

Conclusions 44

Ouvrages de référence 45

Liste des figures et des cartes

Figure 1 : Lien entre les désirs des utilisateurs et les possibilités offertes par les gestionnaires 7

Carte 1 : Le milieu physique (Pukaskwa) 17

Carte 2 : Le milieu social (Pukaskwa) 20

Carte 3 : Le milieu de gestion (Pukaskwa) 22

Carte 4 : Catégories de possibilités visées par l'EPR (Pukaskwa) ... 24

Carte 5 : Le milieu physique (Yoho) 27

Carte 6 : Le milieu social (Yoho) 30

Carte 7 : Le milieu de gestion (Yoho) 32

Carte 8 : Catégories de possibilités visées par l'EPR (Yoho) 34

Résumé

Autrefois, l'évaluation des possibilités d'utilisation des parcs nationaux du Canada par les visiteurs dépendait énormément des connaissances informelles et de l'expérience des gestionnaires à l'échelon local. Comme d'autres organismes voués aux zones protégées, Parcs Canada a consacré des heures de travail et des ressources financières à la recherche de méthodes efficaces pour évaluer plus systématiquement les possibilités offertes aux visiteurs dans les parcs nationaux existants ou nouvellement établis (Payne et Graham, 1993).

L'apparition du Processus de gestion des activités pour les visiteurs (PGAV) au milieu des années 80 (Payne, Graham et Nilsen, 1986; Tayler, 1990), a permis de se concentrer tant sur la variété que sur la nature des activités (récréatives) auxquelles se livrent les visiteurs dans les parcs nationaux. Le rôle de l'évaluation des possibilités dans le cadre du PGAV demeurait toutefois incertain.

> *Certains l'ont [le PGAV] qualifié de « boîte noire ». D'autres étaient d'avis que comme l'évaluation des possibilités n'était ni clairement définie, ni opérationnalisée, le PGAV ne ferait que renforcer le* status quo. *Quelques personnes ont émis l'opinion que le cadre ne permettait pas d'examiner le potentialités futures d'un parc (Graham, 1990, 286).*

D'autres cadres de gestion pour les visiteurs, poursuivait Graham, surtout l'éventail des possibilités récréatives (EPR), « ... permettent de définir et d'opérationnaliser l'évaluation des possibilités au sein du PGAV » (Graham, 1990).

Le PGAV est une formule de gestion axée sur les activités limitée par deux facteurs : elle tourne exclusivement autour des activités et elle est a-spatiale par nature.

Un cadre s'impose pour renforcer les qualités du PGAV dans un contexte spatial, et surtout son examen détaillé des activités. Dans le projet pilote qui nous occupe ici, nous nous penchons sur un cadre de ce genre, l'éventail des possibilités récréatives (EPR), afin de déterminer en quoi il pourrait aider les gestionnaires de parcs nationaux à évaluer et à gérer les possibilités offertes aux visiteurs. Nous avons choisi le cas de deux parcs nationaux pour étudier le fonctionnement du cadre de l'EPR : celui du parc national Pukaskwa, situé sur la rive nord du lac Supérieur et

représentatif de la grande région naturelle de la forêt boréale, et le parc national Yoho, un des Quatre parcs des Rocheuses, situé le long de la frontière entre l'Alberta et la Colombie-Britannique et site du patrimoine mondial.

L'EPR donne aux gestionnaires un cadre axé sur les milieux où se déroulent les activités récréatives et relie ces milieux aux activités et aux expériences vécues. En établissant des liens solides entre les activités et les milieux dont elles ont besoin, l'EPR rattache ces activités à des aires et à des lieux d'une manière qui serait impossible avec un cadre fondé sur les activités.

Le cadre de l'EPR présente des attributs uniques qui remédient aux carences d'autres modèles de gestion des visiteurs des parcs. Ce cadre :

- relie les milieux et les activités;
- intègre la gestion des visiteurs aux processus « traditionnels » de gestion des ressources naturelles;
- fonctionne à l'échelle régionale ou locale;
- tient compte de certaines des notions sur lesquelles repose la gestion des écosystèmes.

Sur le plan conceptuel, le cadre de l'EPR peut faciliter la gestion des parcs nationaux comme ceux de Pukaskwa et de Yoho.

Il est impossible de mettre en oeuvre le cadre de l'EPR dans un parc national en l'absence de renseignements bien précis. Pour ce qui est des études de cas exposées ici, il a été facile de se procurer une grande partie de l'information nécessaire pour élaborer les cartes du milieu physique et du milieu de gestion. Les données relatives aux modifications d'origine anthropique dans les deux parcs et leurs alentours ont été recueillies sous forme numérique par les responsables des parcs ou par les gouvernements provinciaux. Il a cependant été difficile de se procurer l'information d'ordre général et les données voulues pour construire la carte du milieu social. Pour le projet pilote de Pukaskwa, c'est à contrecoeur que nous avons décidé d'utiliser les permis pour l'arrière-pays comme données pour le milieu social. Si nous avons utilisé ces données, c'est en raison d'une réalité, commune à tous les parcs nationaux du Canada : l'information sur les visiteurs n'est ni statique, ni géocodée. Le peu de données sûres et exactes dont nous disposons pour la carte du milieu social entrave l'efficacité du cadre de l'EPR dans le contexte des parcs nationaux.

Dans les projets pilotes, les systèmes d'information géographique (SIG) et les techniques de cartographie numérique nous ont été très précieux pour manipuler l'information et présenter les résultats sous forme de cartes.

Les résultats de ces projets donnent aux gestionnaires de parc une série de secteurs de possibilités, de l'avant-pays jusqu'aux régions sauvages. Ces secteurs sont valables pour la saison estivale pendant laquelle le parc est en pleine activité et où le nombre de visites atteint son maximum. En hiver, par exemple, les possibilités récréatives offertes aux visiteurs seraient limitées par l'accessibilité réduite des parcs, les mesures de gestion et les influences extérieures au parc. Il y aurait lieu d'inclure des données sur les variations saisonnières dans une évaluation complète des possibilités offertes aux visiteurs.

Il faut aussi remanier les secteurs de possibilités en fonction de la topographie des parcs nationaux. Dans les projets pilotes, nous n'avons pas essayé d'utiliser les lignes de faîte ni les concepts de bassins visuels et de bassins acoustiques pour mieux cerner ces secteurs.

Si l'on détermine les possibilités offertes aux visiteurs dans un parc national, la direction pourra fonder ses décisions sur les secteurs de possibilités en même temps que sur les données relatives à l'écosystème. Qu'elles portent sur les installations, l'infrastructure ou les services, ces décisions pourront se prendre en toute connaissance de leurs effets sur les possibilités offertes aux visiteurs; quant à celles des autres organismes ou partenaires compétents hors des frontières du parc national, on pourra les examiner sous l'angle de leur incidence sur les possibilités offertes aux visiteurs à l'intérieur du parc.

Malgré les quelques problèmes que pose son application, le cadre de l'EPR donne aux gestionnaires des parcs un outil qui les aidera à atteindre les objectifs des parcs nationaux, tant généraux que spécifiques. L'étape suivante consiste à combiner la carte des catégories de possibilités de l'EPR à d'autres formes de données pour montrer qu'il est possible de conjuguer les données, l'information d'ordre général et les connaissances en matière de sciences naturelles et sociales pour soutenir la prise de décisions dans les parcs nationaux du Canada.

1 Données de base

1.1 Énoncé du problème

Le présent rapport porte sur l'évaluation des possibilités offertes aux visiteurs dans les parcs nationaux. Cette question se subdivise en plusieurs thèmes sur lesquels Parcs Canada s'est déjà penché en matière de gestion des visiteurs. Si l'on a entrepris les projets pilotes dont il est question ici, c'était pour étudier la pertinence des services et des installations prévus pour les visiteurs dans divers parcs nationaux compte tenu du vieillissement des infrastructures, de la diminution des ressources financières et de l'accroissement des agressions d'origine anthropique portées contre les écosystèmes. Jusqu'à présent, les travaux ont abouti à deux ateliers régionaux, à un rapport de faisabilité (1993), à l'élaboration de l'éventail de contrôle des risques et aux matrices de l'éventail des possibilités pertinentes des parcs nationaux. Ces travaux s'inspirent en grande partie du cadre de l'éventail des possibilités récréatives (EPR), mais ils visent principalement à définir le contenu de l'éventail plutôt que d'envisager les étapes qui s'imposeraient dans la méthodologie de l'EPR pour aboutir à une classification. La seule façon de faire progresser ces travaux est donc d'utiliser cette méthodologie pour résoudre le problème de l'évaluation des possibilités offertes aux visiteurs dans un parc national canadien.

Les parcs nationaux Pukaskwa et Yoho ont été choisis comme études de cas pour montrer comment fonctionne le cadre de l'EPR.

Le parc national Pukaskwa, créé en 1983, occupe, sur la rive nord du lac Supérieur, une zone représentative de la grande forêt boréale. À sa création, il dominait une partie accidentée et peu fréquentée de la berge du lac Supérieur et de son arrière-pays. Dans les dernières années, toutefois, la prospection minière, stimulée par la découverte d'or dans la région de Hemlo, au nord du parc, et l'essor de l'exploitation forestière dans les deux zones contiguës visées par les ententes sur la mise en valeur des ressources forestières ont brisé l'isolement dans lequel Pukaskwa se trouvait par rapport aux activités humaines. Pourtant, sur son territoire, le parc national Pukaskwa conserve essentiellement une atmosphère d'arrière-pays.

Pukaskwa est un des parcs nationaux les moins connus du Canada, comme le démontre le petit nombre de visiteurs qu'il reçoit.

Le parc national Yoho, créé en 1886, occupe une zone de hautes montagnes et de vallées alpines à la frontière de l'Alberta et de la Colombie-Britannique, près du parc national Banff (au nord et au nord-est) et du parc national Kootenay (au sud-est). Yoho est un des « Quatre parcs des Rocheuses » qui constituent à eux tous un site du patrimoine mondial et un des plus grands territoires qui subsistent à l'état sauvage en Amérique du Nord. D'un grand intérêt géologique, les fossiles des « schistes de Burgess » sont protégés et interprétés à l'intention des visiteurs du parc national Yoho.

Les vallées alpines du parc national sont très fréquentées. Un chemin de fer transcontinental traverse le parc le long de la rivière Kicking Horse, la route transcanadienne suit le même trajet. Les vallées des rivières Yoho et Emerald ainsi que du ruisseau Cataract donnent aux visiteurs accès aux sections alpines du parc.

Des côtés ouest et sud, Yoho jouxte les terres publiques de la Colombie-Britannique, qui font l'objet d'un aménagement polyvalent de la part du ministère des Forêts de la C.-B.

1.2 Objectif du présent projet

Le projet pilote vise trois objectifs connexes :

- fournir un inventaire des possibilités récréatives actuelles et éventuelles susceptible d'être intégré à l'information de gestion sur les ressources naturelles et culturelles aux fins de la gestion des écosystèmes;
- voir comment on peut adapter les méthodes de l'EPR aux politiques de Parcs Canada;
- cerner les améliorations à apporter à l'éventail des possibilités récréatives pertinentes des parcs.

1.3 Évaluation des possibilités

Autrefois, l'évaluation des possibilités d'utilisation des parcs nationaux du Canada par les visiteurs dépendait énormément des connaissances informelles et de l'expérience des gestionnaires à l'échelon local. Comme d'autres organismes voués aux zones protégées, Parcs Canada a consacré des heures de travail et des ressources financières à la recherche de méthodes efficaces pour évaluer plus systématiquement les possibilités offertes aux visiteurs dans les parcs nationaux existants ou nouvellement établis (Payne et Graham, 1993).

L'apparition du processus de gestion des activités pour les visiteurs (PGAV) au milieu des années 80 (Payne, Graham et Nilsen, 1986; Tayler, 1990), a permis de se concentrer tant sur la variété que sur la nature des activités (récréatives) auxquelles se livrent les visiteurs dans les parcs nationaux. Le rôle de l'évaluation des possibilités dans le cadre du PGAV demeurait toutefois incertain.

> *Certains l'ont [le PGAV] qualifié de « boîte noire ». D'autres étaient d'avis que comme l'évaluation des possibilités n'était ni clairement définie, ni opérationnalisée, le PGAV ne ferait que renforcer le* status quo. *Quelques personnes ont émis l'opinion que le cadre ne permettait pas d'examiner les potentialités futures d'un parc (Graham, 1990, 286).*

D'autres cadres de gestion pour les visiteurs, poursuivait Graham, surtout l'éventail des possibilités récréatives (EPR), « ... permettent de définir et d'opérationnaliser l'évaluation des possibilités au sein du PGAV » (Graham, 1990).

Après quelques modifications, le processus (Parcs Canada, 1995) permettait la mise en oeuvre intégrale de la politique relative aux parcs nationaux dans les décisions concernant la pertinence des activités des visiteurs. L'apparition du PGAV en tant que mécanisme de gestion pour les parcs nationaux a bénéficié d'un accueil et d'une critique favorables pour son rôle dans l'accomplissement du mandat des parcs nationaux (Reynolds, 1990; Ashley Consulting, 1993).

Encore que le PGAV ait été utile à Parcs Canada, il s'agit d'une formule de gestion axée sur les activités limitée par deux facteurs : elle tourne exclusivement autour des activités et elle est a-spatiale par nature.

La polarisation du PGAV sur les activités est un procédé lacunaire considérant que les activités récréatives choisies par les visiteurs ne sont pas toujours les mêmes. Ainsi, le cyclisme, dont la popularité a augmenté pendant les années 80, englobe désormais les randonnées à bicyclette sur les routes des parcs nationaux ainsi que le vélo de montagne, qui se pratique essentiellement hors des sentiers battus, dans l'arrière-pays. Comme les deux types de cyclisme sont fort différents, les employés des parcs doivent les gérer séparément.

La seconde limite, la nature « a-spatiale » du PGAV, a des effets directs sur la gestion. S'ils connaissent les possibilités d'activités offertes dans les différents milieux et l'utilisation réelle des espaces, les gestionnaires peuvent gérer ces milieux afin d'atteindre les objectifs des parcs. Comme le PGAV est dépourvu de contexte spatial explicite, l'évaluation et la

gestion des activités des visiteurs se font sans qu'on comprenne les conséquences et les incidences de ces activités sur les parcs nationaux.

Le personnel de Parcs Canada connaît bien ces deux limites. Nepsted et Nilsen (1993) ont déclaré qu'il fallait essayer de comprendre les possibilités et les activités offertes aux visiteurs comme s'il s'agissait d'une relation entre l'espèce humaine et l'environnement. D'autres, tels Carlisle, Hutchinson et Schryver (1992) et Hutchinson et Schryver (1992), ont fait appel aux systèmes d'information géographique (SIG) pour illustrer les conflits entre l'utilisation par les visiteurs et la protection des aires naturelles. D'après le plus récent ***Rapport sur l'état des parcs*** (1995), la principale menace à l'intégrité écologique dans les parcs nationaux du Canada provient des installations prévues pour les visiteurs et des visites elles-mêmes. Aux États-Unis, des préoccupations analogues quant à la gestion des possibilités offertes aux visiteurs et de l'usage qu'en font ces derniers ont poussé le National Parks Service à adopter un processus méthodique pour recueillir des renseignements sur les visiteurs et les utiliser dans la prise de décisions sur les parcs nationaux (Machlis, 1996).

Il existe également des directives pour bien faire comprendre à quel point il est souhaitable de mieux intégrer les objectifs contradictoires de Parcs Canada à ses mécanismes de gestion pour les parcs nationaux. À l'exemple d'autres organismes consacrés aux aires protégées (p. ex. l'U.S. Forest Service, 1994), Parcs Canada a avancé, dans sa déclaration de principes remaniée (1994), que seule la gestion des écosystèmes assurerait la protection des décors naturels tout en les mettant à la disposition des visiteurs.

Il faut élaborer un cadre où se combineraient les points forts du PGAV (en particulier son examen approfondi des activités) et un contexte spatial. Dans le présent projet pilote, nous nous penchons sur un cadre de ce genre, l'éventail des possibilités récréatives, afin de voir en quoi il peut aider les gestionnaires de parcs nationaux à évaluer et à gérer les possibilités offertes aux visiteurs.

1.4 Éventail des possibilités récréatives (EPR)

L'éventail des possibilités récréatives a été mis au point par l'U.S. Forest Service en tant qu'outil destiné à :

- gérer les loisirs et le tourisme sur les terres forestières nationales; et
- faire fusionner les loisirs et le tourisme avec d'autres utilisations des terres (non récréatives).

Plus précisément, l'EPR peut aider les gestionnaires en fournissant des lignes directrices aux fins suivantes :

- recenser l'offre de possibilités récréatives;
- analyser les effets d'autres activités sur l'offre d'activités récréatives;
- analyser les conséquences des décisions de gestion sur les possibilités récréatives;
- rattacher la demande des utilisateurs aux possibilités offertes;
- cerner les rôles complémentaires des fournisseurs régionaux de loisirs; et
- fixer des normes et des lignes directrices pour les différents milieux de détente.

Le cadre de l'EPR constitue une solution aux difficultés qu'éprouvent les gestionnaires des terres quand ils appliquent le concept de capacité d'accueil aux problèmes de l'offre d'activités récréatives et touristiques. Encore que la notion de capacité d'accueil soit intéressante, elle s'est montrée d'un emploi notoirement difficile comme outil de gestion. L'EPR tient compte de la capacité d'accueil écologique (soit du fait que le nombre de personnes présentes dans un secteur ou à un endroit est directement proportionnel à la perte de l'intégrité écologique et de la diversité biologique), mais il se montre surtout utile sur le plan de la capacité d'accueil social (soit le fait que le nombre et le type des personnes présentes dans une zone ou à un endroit sont directement proportionnels à sa qualité récréative telle qu'on la perçoit).

Le cadre de l'EPR repose sur la notion de possibilité récréative. On entend par là la combinaison de trois éléments qui entrent dans la démarche récréative de la population : les activités, les milieux et les expériences. Une possibilité récréative est donc une activité qui donne à ceux qui y participent un certain vécu dans un milieu particulier.

Pour bien saisir l'utilité du cadre de l'EPR, songeons à une activité comme le ski de fond. Ceux qui s'y adonnent sur un terrain de golf urbain avec leurs enfants y vivront sans doute des expériences de nature familiale, axées sur l'exercice physique. Par contre, le vécu sera sans doute tout différent pour ceux qui skient dans l'arrière-pays du parc national Pukaskwa en compagnie de leurs pairs. Par conséquent, une seule et même activité, le ski de fond, peut être associée à des expériences diverses dans des milieux différents.

On peut définir les possibilités récréatives (Driver et Brown, 1983) comme le résultat des combinaisons de capital foncier et de ressources naturelles, de capital humain et de ressources financières (immobilisations et budget de fonctionnement) créées par un organisme comme Parcs Canada. L'offre de possibilités récréatives est influencé par des facteurs sociaux, économiques et politiques; elle se fait à l'intérieur de la culture législative et fondamentale de l'organisme, qui viennent par ailleurs la limiter.

Le cadre de l'EPR donne aux gestionnaires un outil qui rattache les milieux aux activités et aux acquis. Comme les gestionnaires des parcs nationaux doivent se soucier du milieu de gestion, l'utilité possible de l'EPR est évidente. En établissant des liens solides entre les activités et les milieux qu'elles requièrent, l'EPR rattache ces activités à des aires et à des lieux d'une manière qui serait impossible avec un cadre axé sur les activités.

Le cadre de l'EPR est déterminé par les trois paramètres suivants en matière de possibilités récréatives (voir figure 1) :

- l'offre,
- la demande, et
- la diversité.

Figure 1 : Lien entre les désirs des utilisateurs et les possibilités offertes par les gestionnaires (inspiré de Clark et Stankey, 1990)

Offre

On entend par offre le type et le nombre de possibilités qu'un organisme peut offrir compte tenu de la nature de la région envisagée. L'offre représente plus que les seules potentialités et contraintes du milieu naturel. Elle subit l'influence des modifications d'origine anthropique apportées au milieu naturel. Dans la version originale (Clark et Stankey, 1978) de l'EPR, le territoire était divisé en six catégories de possibilités :

1. régions sauvages,
2. régions semi-primitives accessibles aux véhicules non motorisés,
3. régions semi-primitives accessibles aux véhicules motorisés,
4. régions naturelles avec réseau routier,
5. régions rurales, et
6. régions urbanisées.

Ces secteurs de possibilités ne peuvent assurer que des types bien précis d'activités et d'expériences récréatives en raison de certaines caractéristiques d'ordre physique (p. ex. dimensions), d'ordre social (p. ex. rencontres avec d'autres personnes) et de gestion (p. ex. réserve naturelle légalement désignée). Dans les exemples cités, la catégorie de l'EPR serait sans doute celle des régions sauvages, où l'on pourrait faire de la randonnée et goûter à la solitude. On y rencontrerait toutefois peu d'autres personnes et aucun véhicule motorisé.

L'utilisation de l'EPR dont nous parlons dans le présent rapport repose sur la question de l'offre.

Demande

On entend par demande le type et le nombre des possibilités souhaitées par la population. Il est parfois difficile de la déterminer.

On en trouve une indication dans l'utilisation des possibilités existantes. Il faut parfois recourir à des sondages et à d'autres techniques de recherche en sciences sociales pour découvrir les types de possibilités que les gens aimeraient trouver dans un parc.

Il n'est pas facile de trouver dans les parcs nationaux du Canada[1] des données sur la demande et sur l'utilisation des milieux du parc ni sur les possibilités que le public voudrait s'y voir offrir.

Diversité

Tenir compte de la diversité, c'est reconnaître que ceux qui viennent dans les parcs n'ont pas tous les mêmes intérêts, les mêmes attentes,

[1] Voir Payne (1997).

le même vécu ni les mêmes préférences en matière de milieu. La diversité — celle des conditions écologiques — est un attribut du milieu naturel. Dans le cadre de l'EPR, on tient compte de ces différents aspects de la diversité et on s'en sert pour évaluer les possibilités récréatives.

Devant les racines institutionnelles du cadre de l'EPR, certains gestionnaires de parcs nationaux en ont contesté l'utilité dans le contexte des parcs. Les parcs nationaux du Canada ne permettent pas la vaste gamme d'activités récréatives et non récréatives qu'on trouve et gère ordinairement sur les terres forestières nationales des États-Unis, mais l'EPR est le principal outil de planification et de gestion qu'utilise l'U.S. Forest Service dans les réserves naturelles désignées qui relèvent de sa compétence. Dans ces réserves, les restrictions imposées aux activités humaines pour protéger les phénomènes naturels sont tout aussi complètes que dans les parcs nationaux.

Il y a plusieurs années que Parcs Canada lui-même s'intéresse à des stratégies de gestion des loisirs analogues à l'EPR. À la fin des années 80, le parc national Pukaskwa a élaboré un « éventail des possibilités dans l'arrière-pays » fondé sur l'EPR. On a eu recours au même procédé lors de l'exercice de planification des Quatre parcs des Rocheuses au début des années 80, pour l'aménagement du complexe de parcs en arrière-pays (Parcs Canada, 1986). Ces initiatives font montre de qualités semblables à celles de l'EPR, mais elles ne sont que des applications partielles du cadre, axées sur le zonage déjà établi dans les parcs.

Les politiques remaniées concernant les parcs nationaux du Canada viennent renforcer certaines de ces initiatives. Grâce au PGAV et à ses dérivés, par exemple le Processus d'évaluation des activités appropriées et le Processus de gestion des risques associés aux visiteurs, Parcs Canada est en mesure d'examiner le volet activités des possibilités récréatives. Ses plans de gestion des parcs, ses plans de conservation et ses plans de gestion des écosystèmes lui donnent la capacité et l'expérience nécessaires pour gérer les milieux. Les expériences relatées par les visiteurs qui exploitent les possibilités des parcs nationaux constitueront une importante partie du plan d'affaires de Parcs Canada.

En mettant en oeuvre le cadre de l'EPR, ce sera la première fois qu'on utilisera l'EPR dans son intégralité (c'est-à-dire en utilisant les données et l'information d'ordre général disponibles pour dresser les quatre cartes de l'EPR) dans les parcs nationaux du Canada pour évaluer les possibilités offertes aux visiteurs.

2 Évaluation des possibilités offertes aux visiteurs dans deux parcs nationaux

2.1 Méthodologie

2.1.1 Données et information d'ordre général

Les données et l'information d'ordre général relatives au parc national Pukaskwa sont tirées des sources suivantes :

- version remaniée du *Plan directeur du parc national Pukaskwa* (Parcs Canada, 1996); cette information a été numérisée;
- base de données numérique pour le parc et la région avoisinante quant aux routes, aux sentiers, aux cours d'eau, aux établissements et aux limites du parc;
- discussions avec le personnel du parc (plus particulièrement avec Dan Couchie, garde et spécialiste de la gestion des écosystèmes); ces discussions ont fourni des renseignements sur les mesures prises par la direction pour réglementer l'accès le long de la route qui débouche dans le parc au nord, l'accès et l'utilisation du parc par véhicule marin sur le lac Supérieur et la fréquentation de la piste côtière.

À la suite des discussions avec Dan Couchie, nous avons défini de manière générale la « région du parc national Pukaskwa ». Nous avons rejeté la région du « grand écosystème de Pukaskwa » suggérée par Sibicki (1995) parce qu'elle était trop vaste pour notre projet pilote. Aux fins de ce projet, la région de Pukaskwa comprend le parc national proprement dit et tout le territoire situé hors de ses frontières mais à l'intérieur du corridor de la route 17 entre Wawa et Marathon. En mettant le parc national Pukaskwa dans ce contexte régional, nous tenons compte du fait que l'environnement du parc est touché par les règlements et les activités extérieurs à son territoire.

Les données et l'information d'ordre général relatives au parc national Yoho sont tirées des sources suivantes :

- *Plan directeur du parc national Yoho* (Parcs Canada, 1988); cette information a été numérisée;

- base de données numérique pour le parc et la région avoisinante quant aux routes, aux sentiers, aux cours d'eau, aux établissements et aux limites du parc;
- discussions avec le personnel du parc (plus particulièrement avec Derek Petersen, spécialiste des écosystèmes); ces discussions nous ont fourni des renseignements sur les mesures prises par la direction pour réglementer l'accès le long des rivières Ottertail et Amiskwi ainsi que dans le secteur du lac O'Hara; le personnel du parc nous a donné de l'information sur les activités récréatives dans la vallée de la rivière Blaeberry, sur les terres gérées par le ministère des Forêts de la C.–B.;
- Jon Wilsgard, agent des loisirs pour le Golden District du ministère des Forêts de la C.-B., qui nous a fourni des renseignements sur le système de classification des sols, fondé sur l'EPR, que son organisme utilise pour gérer les loisirs sur les terres publiques de la C.–B.;
- l'*Atlas of the Central Rockies Ecosystem* (White et coll., 1995), qui nous a donné des renseignements grâce auxquels nous avons pu évaluer les normes de rencontre le long des routes et des sentiers de la région de Yoho.

À la suite des discussions avec Derek Petersen, nous avons défini de manière générale la « région de Yoho ». Aux fins du présent projet, cette région comprend le parc national proprement dit, la partie est de la vallée de la rivière Blaeberry qui jouxte le parc à l'ouest, les terres qui longent la rivière Beaverfoot au sud-ouest du parc et la vallée du ruisseau Moose au sud, ainsi que les parties contiguës des parcs nationaux Kootenay et Banff au nord et à l'est. En mettant le parc national Yoho dans ce contexte régional, nous tenons compte du fait que l'environnement du parc est touché par les règlements et les activités extérieurs à son territoire.

2.1.2 Analyse

Le cadre de l'EPR dépend énormément, dans l'évaluation de l'offre de possibilités récréatives, de sa polarisation sur les milieux. La cartographie est donc un important élément de l'évaluation des possibilités en fonction de l'EPR[2]. Quatre cartes ont été dressées dans le cadre de l'EPR :

[2] *Une entreprise australienne, Digital Land Systems Research de Melbourne, a mis au point un module d'EPR à utiliser en même temps que son logiciel SIG, SAGE; l'adresse Web de cette entreprise est http://www.dlsr.com.au. On tirera aussi profit d'autres logiciels SIG.*

- carte du milieu physique,
- carte du milieu social,
- carte du milieu de gestion,
- carte des catégories visées par l'EPR.

Carte du milieu physique

Pour cerner le volet du milieu physique, il faut cartographier deux facteurs, l'éloignement et les modifications humaines, et utiliser comme contrainte un troisième facteur, les dimensions. L'éloignement se calcule à la distance entre l'endroit et les routes : plus cette distance est grande, plus la région est éloignée. On peut reproduire les routes sur la carte et mesurer les distances à partir de ces routes. Parmi les modifications d'origine anthropique apportées au milieu naturel, il faut citer les lignes de transport d'électricité, les voies ferrées, les barrages, les forêts exploitées, les sentiers, les pavillons et les établissements. On peut reproduire sur la carte toutes les caractéristiques attribuables à un secteur particulier. Normalement, les modifications humaines se concentrent dans des zones bien déterminées.

À l'extrémité « régions sauvages » de l'éventail des possibilités, les dimensions représentent une contrainte : si une zone assez reculée et en grande partie intacte occupe moins de 5 000 ha, il ne faut pas la juger capable de supporter des activités ou des expériences en milieu sauvage. Tout dépendant de la zone en question, des modifications d'origine anthropique qu'elle a subies et de ses dimensions, on peut donc déterminer un large éventail de possibilités (en fonction des facteurs physiques).

Carte du milieu social

Pour cartographier le milieu social, il faut déterminer la densité de population susceptible de se rencontrer dans différents secteurs. Cette opération est tributaire des données sur les utilisateurs à porter sur la carte. Si l'information fait défaut ou est de médiocre qualité, l'évaluation des possibilités sera compromise. La carte du milieu social montre dans quelle mesure on risque de rencontrer d'autres personnes dans les différents secteurs du parc. Les secteurs sont cartographiés en fonction des *normes de rencontre*; c'est dans ceux qui se trouvent dans les régions sauvages qu'il y a le moins de chances de faire des rencontres et dans ceux qui se trouvent à l'extrémité urbanisée du spectre qu'il y en a le plus.

Carte du milieu de gestion

La carte du milieu de gestion reflète les règles qui autorisent et orientent le comportement dans différents secteurs. Dans un parc national, c'est le zonage qui est le principal indice de la présence d'une gestion. Comme autres preuves plus tangibles, on pourrait citer la signalisation utilisée pour guider les visiteurs ou les renseigner sur les conditions qui règnent dans le parc. En dehors du parc (en Ontario), la présence de la gestion pourrait se déceler à différentes désignations, par exemple « aire gérée en vertu d'une entente sur la mise en valeur des ressources forestières » ou « terres appartenant aux autochtones ». Dans l'un ou l'autre cas, il y a des activités récréatives permises et d'autres pas.

Sur les trois cartes, celle du milieu de gestion est la plus facile à dresser, car il est facile de se procurer les données en question.

Carte des catégories visées par l'EPR

La carte des catégories visées par l'EPR montre, en fonction précisément de l'EPR, les possibilités récréatives offertes dans la zone cartographiée. Pour la dresser, on superpose les cartes du milieu physique, du milieu social et du milieu de gestion et on voit si elles présentent des zones incompatibles. Le règlement des conflits dépend de la connaissance que le chercheur ou le planificateur a des conditions locales. Dans un secteur qui a été et reste modifié par l'activité humaine, mais est par ailleurs peu fréquenté, c'est le milieu physique qui motivera les décisions finales quant aux catégories visées par l'EPR. Dans un secteur peu modifié mais très fréquenté à des fins de détente et de loisirs, c'est la carte du milieu social qui sera déterminante. Dans un parc national, où l'on applique intégralement les lois et les principes favorables à l'intégrité écologique, le milieu de gestion l'emportera peut-être sur les deux autres volets.

La carte finale des catégories visées par l'EPR constitue la base de l'évaluation et de la description des possibilités récréatives dans la zone cartographiée.

2.2 Évaluation des possibilités dans la région du parc national Pukaskwa

2.2.1 Le milieu physique

Le milieu physique de la région de Pukaskwa est présenté sur la carte 1. Trois éléments se conjuguent pour le produire : l'éloignement, la présence humaine et la superficie. Utilisés dans le cadre de l'EPR, ces

éléments forment la base du classement du paysage régional de Pukaskwa en secteurs de possibilités.[3]

La carte a été dressée à partir des données (numérisées) et de l'information d'ordre général existantes. Nous avons le plus souvent respecté les critères de l'EPR concernant les dimensions des secteurs de possibilités.

La concentration des modifications humaines du milieu naturel (routes, ponts, voies ferrées, bâtiments, terrains de stationnement et bruit) à Wawa, le long de la rivière White et dans l'agglomération de Marathon fait que les zones situées dans un rayon de cinq kilomètres autour de ces établissements sont classées dans la catégorie de possibilités ***avant-pays viabilisé***. Cette même catégorie est valable autour du complexe administratif du parc national Pukaskwa, qui est aménagé à proximité de l'anse Hattie. Les modifications plus linéaires entraînées par la présence de la route 17 et les bruits qui en proviennent expliquent l'existence de la catégorie ***avant-pays aménagé*** sur une distance de trois kilomètres (de chaque côté) sur toute la longueur de la route, à la périphérie de la région de Pukaskwa. Enfin, une autre zone tampon de trois kilomètres, qualifié d'***avant-pays, état naturel***, où les modifications d'origine humaine sont peu importantes mais où l'on voit et entend cependant l'activité humaine, sépare l'avant-pays de l'arrière-pays.

Tous les secteurs de possibilités dans l'avant-pays qu'on trouve sur la carte du milieu physique montrent des traces de présence humaine, sous forme de transformation du paysage naturel ou de vues et de bruits entraînés par cette transformation. Les subdivisions de l'avant-pays correspondent à des degrés de plus en plus grands d'éloignement entre l'avant-pays viabilisé et l'avant-pays, état naturel.

Au parc national Pukaskwa, les secteurs les plus accessibles du parc, entre autres l'anse Hattie et le tronçon de la piste côtière qui descend jusqu'au pont de la rivière White, sont qualifiés de secteurs de possibilités dans l'avant-pays.

Les secteurs de possibilités dans l'arrière-pays se caractérisent tous par de légères modifications d'origine anthropique, un certain éloignement et de grandes superficies.

---

[3] *Encore qu'on trouve, dans le cadre initial de l'EPR, des secteurs de possibilités « urbains » et « ruraux », ces désignations cèdent la place à une catégorie « avant-pays », qui convient mieux à la plupart des parcs nationaux. La catégorie avant-pays se subdivise elle aussi le cas échéant.*

La catégorie de possibilités de ***l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès*** est délimitée par une zone tampon d'un kilomètre autour des routes que peuvent emprunter les automobilistes. Le réseau de chemins d'accès forestiers qui s'étend au sud et à l'ouest du couloir de la route 17 se range dans cette catégorie. Comme ces chemins sont des routes forestières principales et secondaires, ils vont sans doute se maintenir dans la région de Pukaskwa. Il en va de même du couloir de transport d'électricité qui traverse la partie nord du parc national. Ce couloir se range dans la catégorie de l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès.[4]

Comme le montre la carte 1, cette catégorie de possibilités et les routes sur lesquelles elle se fonde sont reliées au couloir de transport dans la partie nord du parc et se prolongent dans des secteurs auparavant reculés, juste à l'est du parc.

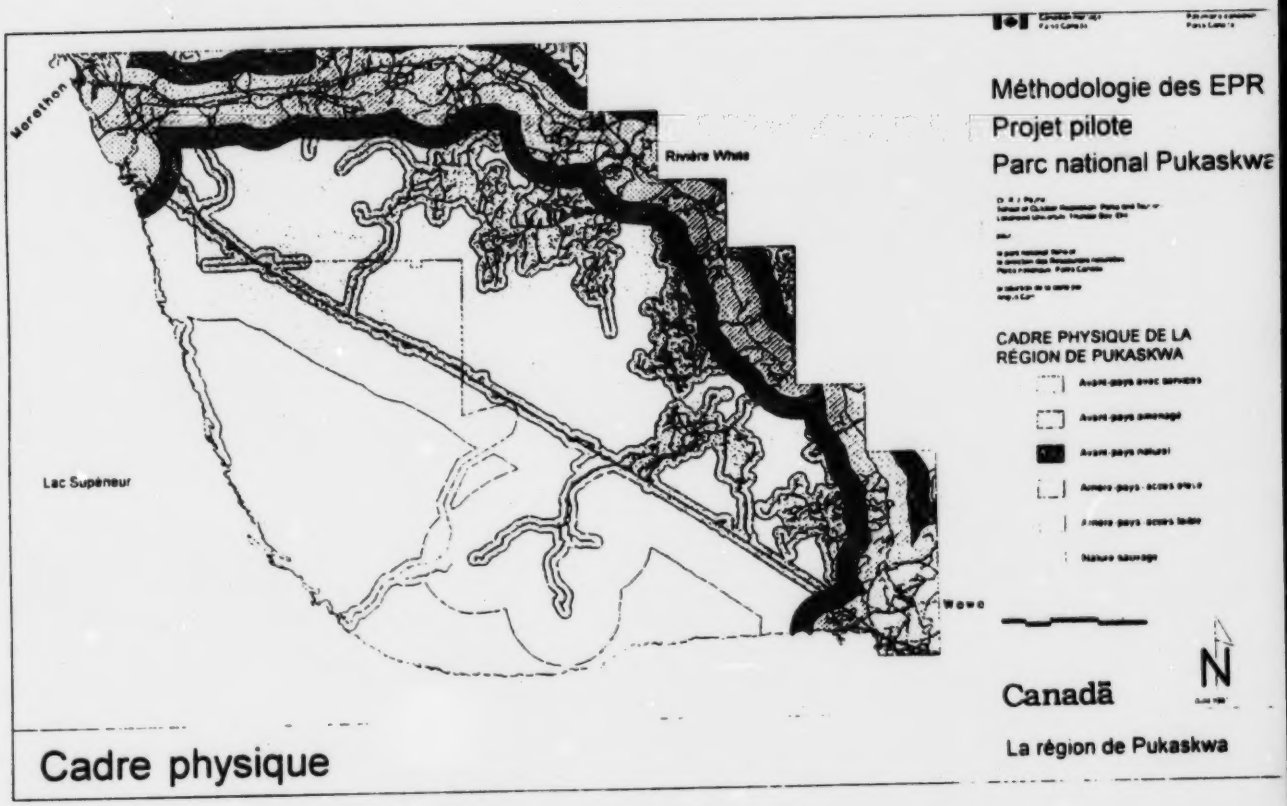
Cette catégorie fait office de zone tampon pour l'avant-pays, l'éloignement constituant dans ce cas le principal critère.

Une deuxième catégorie de possibilités, celle de ***l'arrière-pays à faibles possibilités d'accès***, entoure tous les secteurs de l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès, une zone tampon de huit kilomètres étant prévue de chaque côté. Les aires de cette catégorie sont plus reculées, offrent des milieux et des acquis plus proches de l'extrémité « régions sauvages » de l'éventail et se trouvent à au moins un jour de marche de l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès. Sur la carte 1, cette catégorie englobe une portion considérable de la région de Pukaskwa.

Enfin, les secteurs classés dans la catégorie de possibilités ***régions sauvages*** constituent le reste de la région de Pukaskwa. Les plus grands de ces secteurs se trouvent dans la partie centre-sud du parc national; il y en a un plus petit le long de la berge du lac Supérieur, à l'est du parc national Pukaskwa. Ces secteurs sont les moins modifiés par l'activité humaine et les plus reculés, et leur superficie dépasse les 5 000 ha minimum nécessaires pour être inclus dans la catégorie de possibilités de l'arrière-pays.

---

[4] *Il ne faut pas sous-estimer les effets du couloir de transport d'électricité au chapitre des modifications humaines : la trajectoire de ce corridor se voit clairement sur une photo prise de la navette spatiale. Aller voir le site Web à l'adresse http://nancy.lakeheadu.ca/apcarr/sts/menu.html*



Carte 1 : Le milieu physique (Pukaskwa)

2.2.2 Le milieu social

La carte 2 présente le milieu social pour la région de Pukaskwa. Les catégories de possibilités offertes par ce milieu correspondent aux chances de rencontrer d'autres personnes tout en se livrant à des activités récréatives.

L'information nécessaire pour déterminer les plages des normes de rencontres quotidiennes dont nous avons besoin pour cartographier convenablement le milieu social n'est pas facile à obtenir pour la région de Pukaskwa. Nous ne disposons pas non plus de données sur les déplacements des véhicules sur les routes et les chemins d'accès forestiers. Toutefois, à partir des informations sur les permis, nous avons pu recueillir des données sur la piste côtière auxquelles on peut en général se fier. L'information sur les visiteurs des autres secteurs de la région, tant à Pukaskwa même qu'à l'extérieur du parc, résulte des entretiens avec les employés du parc. Ces données ne sont pas statistiques et permettent seulement d'évaluer la probabilité des rencontres.

La carte du milieu social pourrait être très sensiblement améliorée si l'on disposait de données et de renseignements généraux plus détaillés sur l'utilisation du milieu et sur les visites qu'on effectue dans la région de Pukaskwa.

Les similitudes entre la carte du milieu social et celle du milieu physique sautent aux yeux, surtout le long de la route 17. Sous l'angle du milieu social, les catégories de possibilités de l'*avant-pays viabilisé*, inscrites dans un cercle de cinq kilomètres de rayon, ont pour centres Wawa, la rivière White et Marathon. C'est là qu'on trouve les plus fortes concentrations de gens dans la région. Dans cette catégorie, il est probable que l'on rencontre plus de 30 personnes par jour. Ici aussi, une catégorie *avant-pays aménagé*, protégée par une zone tampon de trois kilomètres de chaque côté, double en parallèle le couloir de la route Transcanadienne (route 17) le long des limites de la région. On peut rencontrer plus de 30 personnes par jour dans ces secteurs, mais les rencontres sont de courte durée.

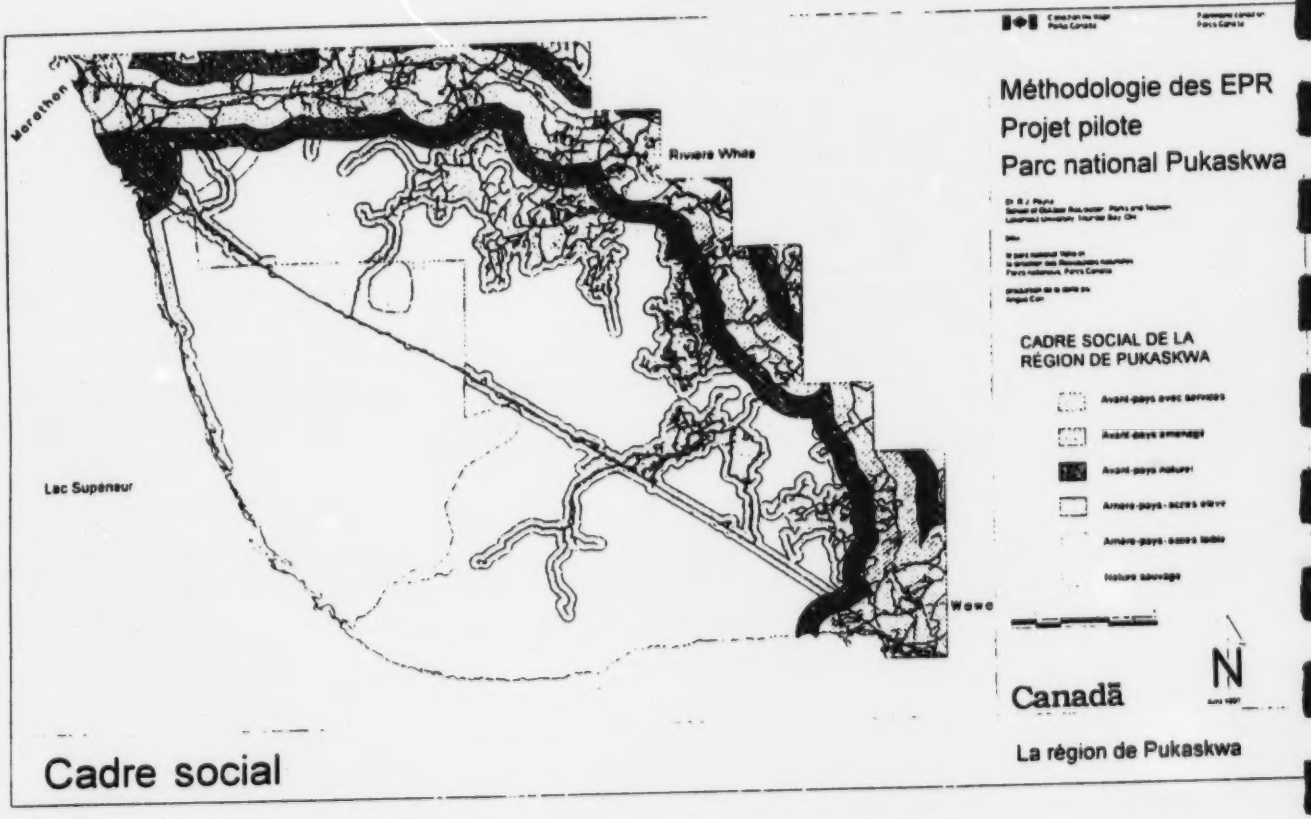
Les secteurs de possibilités dans *l'avant-pays, état naturel* sont ceux où on risque moins de faire des rencontres que dans les secteurs de l'avant-pays aménagé. Cette désignation s'applique à la zone qui entoure le bureau du parc et à l'anse Hattie, où les rencontres quotidiennes peuvent aller de 10 à 30.

Les secteurs de possibilités de l'arrière-pays sont plus étendus sur la carte du milieu social que sur la carte du milieu physique.

La probabilité des rencontres dans les secteurs de *l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès* est forte, mais le nombre de personnes rencontrées est faible (un ou deux groupes par jour). Ces secteurs isolent l'arrière-pays le moins fréquenté de l'avant-pays. Les zones qui s'y trouvent offrent des possibilités sur un kilomètre de chaque côté des chemins d'accès forestiers, du couloir de transport d'électricité et de la piste côtière jusqu'à la baie de l'Oiseau. De même, sur les conseils des employés du parc, nous plaçons l'anse Otter et le havre Simons dans cette catégorie de possibilités eu égard au milieu social parce que tous deux reçoivent un trafic maritime considérable mais non documenté pendant les mois d'été. Les barrières physiques installées par le personnel du parc là où le couloir entre dans le parc national et en sort et là où un chemin d'accès forestier croise la limite nord du parc limitent l'accès à ces zones.

Les secteurs de possibilités de *l'arrière-pays à faibles possibilités d'accès* n'occupent que de petites superficies dans la région de Pukaskwa. Au sud de la baie de l'Oiseau, la catégorie adoptée le long de la piste côtière correspond à la probabilité de rencontrer un autre groupe une fois tous les deux jours. L'autre secteur, à proximité de la limite nord du parc, doit cette désignation au fait qu'il est fréquenté par les pêcheurs à la ligne au printemps.

Enfin, les secteurs de possibilités *dans les régions sauvages* correspondent à de vastes zones de la région de Pukaskwa où les rencontres sont très rares.



Carte 2 : Le milieu social (Pukaskwa)

2.2.3 Le milieu de gestion

La carte 3 présente le milieu de gestion pour la région de Pukaskwa. Ce milieu reconnaît l'importance des décisions et des mesures de gestion pour le paysage.

Dans le parc national Pukaskwa, le milieu de gestion est fonction du zonage du parc. La zone II (régions sauvages) occupe une bonne partie du parc national Pukaskwa. Les autres secteurs du parc sont trop petits pour pouvoir figurer sur une carte de cette échelle.

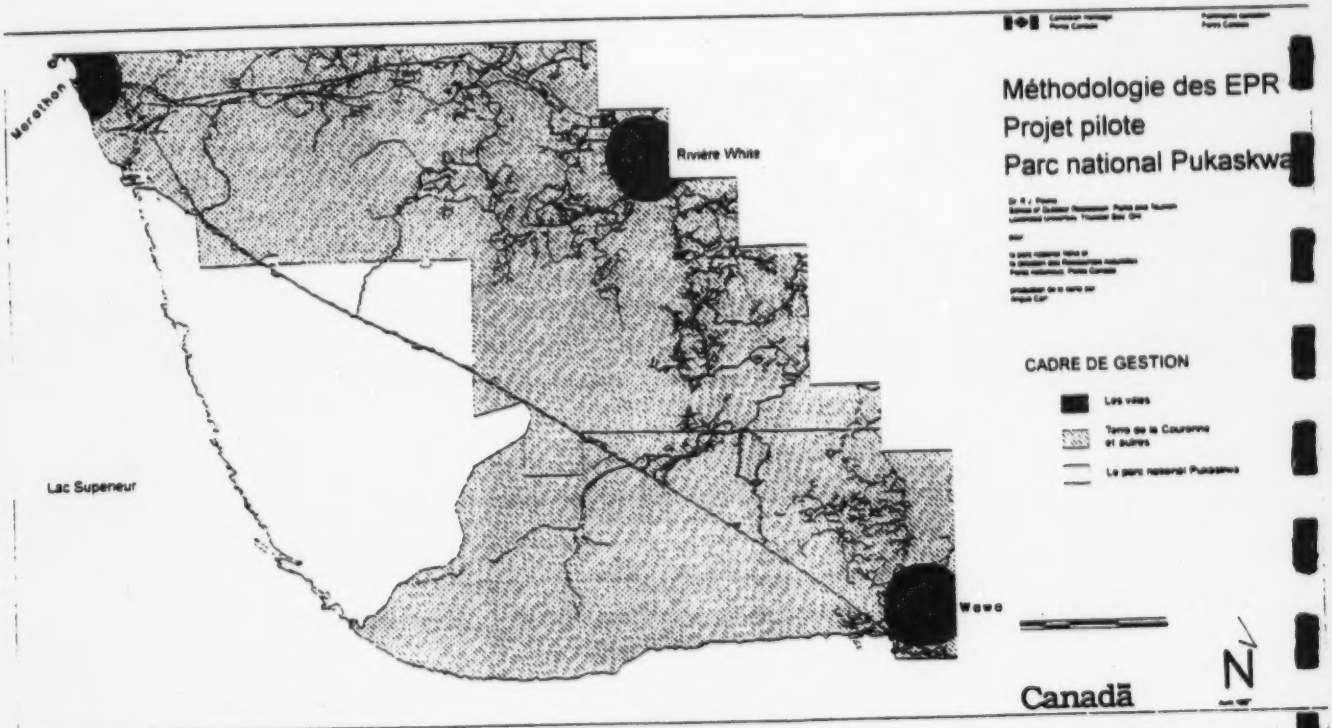
Hors du territoire du parc national, la gestion des terres publiques incombe au gouvernement de l'Ontario, et plus particulièrement au ministère des Richesses naturelles (MRNO). Dans les secteurs situés au nord et à l'est du parc national, le MRNO supervise l'exécution de deux ententes de gestion forestière conclues avec des entreprises d'exploitation forestière. Les chemins d'accès forestiers proches des limites du parc national Pukaskwa sont assujettis à l'approbation du MRNO. Une voie de desserte principale devrait bientôt traverser le couloir de transport d'électricité et la rivière Pukaskwa, ce qui permettra d'accéder par la route aux zones reculées du parc. Ce faisant, le trajet par la route entre la rivière White, sur la route 17, et la rivière Pukaskwa prendra probablement une trentaine de minutes.

Le Ministère gère aussi la chasse saisonnière à l'orignal et la pêche sportive, ainsi que d'autres activités récréatives sur les terres publiques, comme la motoneige.

Par suite des compressions récentes (1995) en matière de budgets et d'effectifs au MRNO, certaines responsabilités en gestion des terres ont été déléguées aux entreprises forestières.

Des collectivités autochtones détiennent des terres mises en réserve le long de la rivière Pic, près de la région de l'anse Hattie, ainsi qu'à Mobert et à Michipicoten. Les autochtones de ces réserves conservent leurs droits traditionnels de pêche, de chasse et de piégeage dans toute la région de Pukaskwa.

Bien qu'il soit difficile de les porter sur une carte, les mesures prises par la direction du parc pour limiter les visites à certains secteurs constituent d'importants paramètres du milieu de gestion. Un de ces secteurs se trouve au croisement d'un chemin d'accès forestier et de la frontière nord du parc (où on a installé une barrière pour réglementer l'accès au parc national).



Carte 3 : Le milieu de gestion (Pukaskwa)

2.2.4 Secteurs de possibilités visés par l'EPR

Les catégories finales de possibilités visées par l'EPR figurent à la carte 4. Nous avons déterminé les secteurs de possibilités en comparant les cartes des milieux de gestion, physique et social. Dans la région de Pukaskwa, le milieu physique, dont le principal critère est l'éloignement, domine la classification finale des catégories visées par l'EPR. Les routes influent considérablement sur les possibilités offertes aux visiteurs, même dans le parc national.

Les secteurs de Wawa, de la rivière White et de Marathon demeurent dans la catégorie de possibilités de l'*avant-pays viabilisé*. Les visiteurs y trouvent d'importantes modifications du paysage, une forte densité de population et toute une gamme de services.

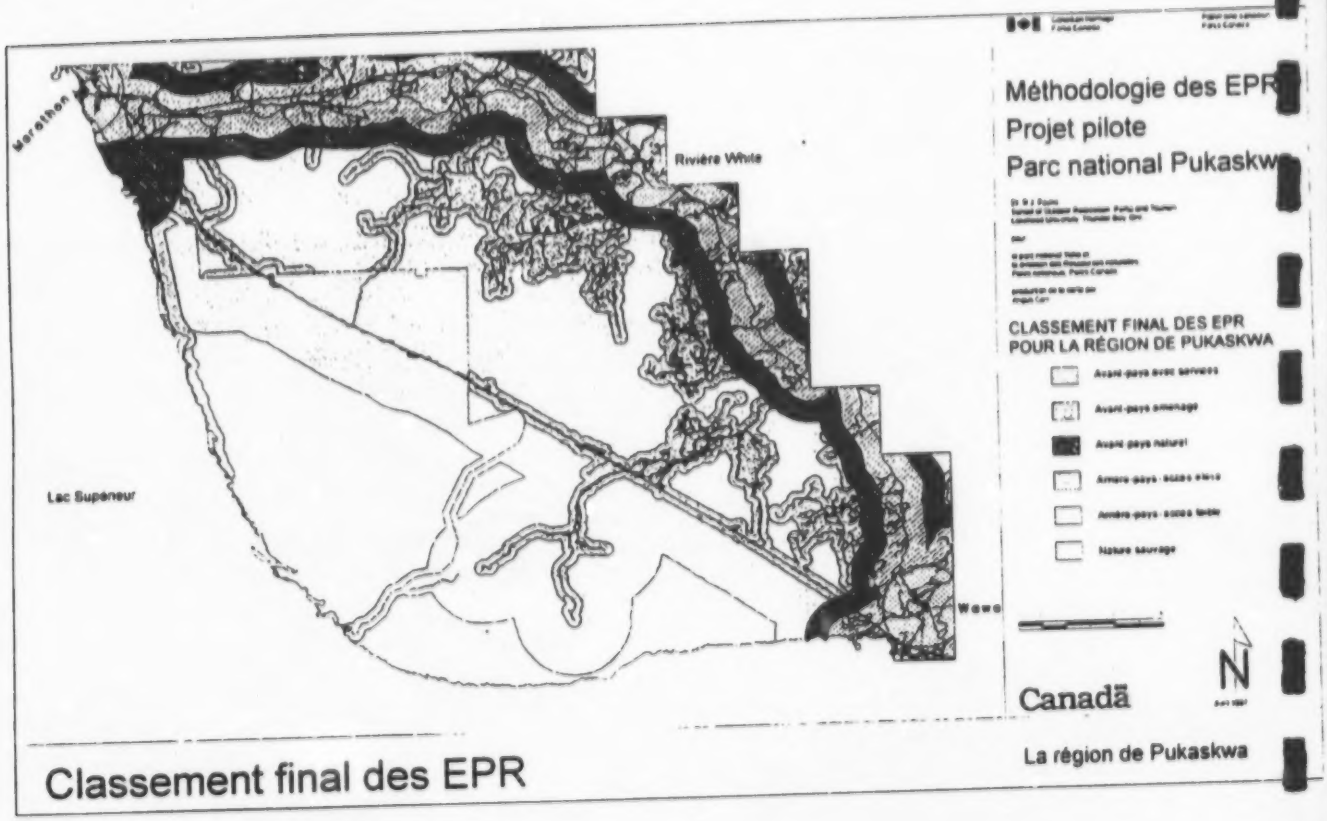
Le couloir routier (la route Transcanadienne/route 17) se range dans la catégorie de l'*avant-pays aménagé*, parce qu'il subit l'influence des modifications d'origine anthropique et de la densité d'utilisation.

Les secteurs de possibilités de *l'avant-pays, état naturel* constituent des portes sur l'arrière-pays; ils comprennent les zones du parc national Pukaskwa les plus visitées par la population, telles l'anse Hattie et le haut de la piste côtière. Ils sont plus reculés, moins modifiés par l'activité humaine et moins fréquentés par la population que les autres catégories de l'avant-pays.

Bien que les secteurs de possibilités de l'avant-pays occupent une importante superficie de la région de Pukaskwa, ils ne représentent pas une grande partie du parc national.

Tout comme ce qui prévalait lors de la création du parc, les secteurs de possibilités de l'arrière-pays de la région de Pukaskwa sont très étendus.

Les secteurs de *l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès* se rapprochent des régions naturelles de l'avant-pays. Dans ces secteurs, les visiteurs peuvent vivre des expériences en étant moins éloignés (et en courant moins de risques) que dans les secteurs de possibilités plus proches de l'extrémité « régions sauvages » de l'éventail. En dehors du parc, ces secteurs sont voisins des chemins d'accès forestiers et du couloir de transport d'électricité. À l'intérieur, la possibilité de rencontrer d'autres visiteurs sur le tronçon de la piste côtière qui va du pont de la rivière White à la baie de l'Oiseau est forte, ce qui explique pourquoi ce secteur est classé dans la catégorie de l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès.



Carte 4 : Catégories de possibilités visées par l'EPR (Pukaskwa)

Les secteurs de possibilités de *l'arrière-pays à faibles possibilités d'accès* servent à séparer les vraies régions sauvages de celles qui sont classées dans la catégorie de l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès. Cette catégorie occupe toujours de grandes parties de la région, tant à l'intérieur du parc national qu'à l'extérieur. Le développement prévu des chemins d'accès forestiers réduira peu à peu cette catégorie de possibilités dans les quelques prochaines années.

Les secteurs de possibilités *en région sauvage* occupent deux grandes sections de la région, dont une se trouve dans le parc national Pukaskwa. Les dimensions de cette section, qui constitue le centre naturel du parc, vont être réduites, car les routes vont amener des modifications et davantage de visiteurs dans des zones autrefois reculées situées hors des limites du parc.

2.3 Évaluation des possibilités dans la région du parc national Yoho

2.3.1 Le milieu physique

Le milieu physique de la région de Yoho figure à la carte 5[5]. Trois éléments se conjuguent pour le constituer : l'éloignement, la présence humaine et les dimensions. Utilisés dans le cadre de l'EPR, ces éléments forment la base de la subdivision du paysage de la région de Yoho en secteurs de possibilités.

La carte a été dressée à partir des données (numérisées) et de l'information d'ordre général existantes. Nous avons en général respecté les critères de l'EPR concernant les dimensions des secteurs de possibilités.

La concentration des modifications humaines du milieu naturel (routes, ponts, voies ferrées, bâtiments, terrains de stationnement et bruit) à Field fait que les zones situées dans un rayon de cinq kilomètres autour de ces aménagements sont classées dans la catégorie de possibilités *avant-pays viabilisé*. Les modifications plus linéaires entraînées par la présence de la route et de la voie ferrée et les bruits qui en proviennent expliquent l'existence d'une désignation *avant-pays aménagé* qui vise deux kilomètres (de chaque côté) le long de la rivière Kicking Horse. Cette même catégorie d'avant-pays aménagé est valable pour l'accès au parc par

[5] *La classification de la région de Yoho en fonction du milieu physique ressemble beaucoup aux résultats d'une analyse de fragmentation effectuée à l'Administration centrale.*

la vallée du bas Yoho et le lac O'Hara ainsi que pour la route Blaeberry et la promenade des Glaciers à l'extérieur du parc. Enfin, une zone tampon d'un kilomètre, qualifié d'*avant-pays, état naturel*, où les modifications d'origine anthropique sont peu importantes mais où l'on voit et entend l'activité humaine, sépare l'avant-pays de l'arrière-pays.

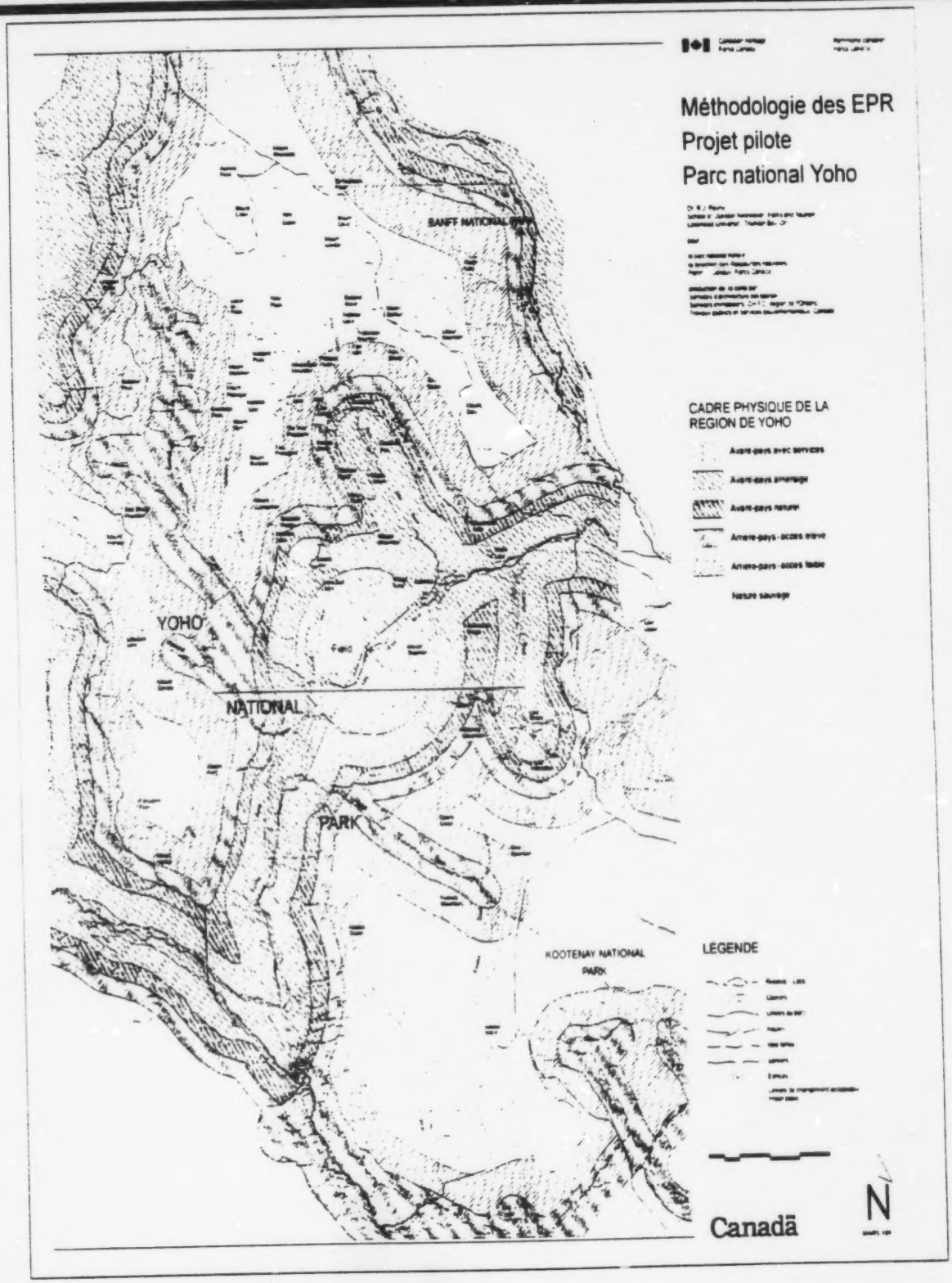
Tous les secteurs de possibilités de l'avant-pays qu'on trouve sur la carte du milieu physique montrent des traces de présence humaine, sous forme de transformation du paysage naturel ou de vues et de bruits entraînés par cette transformation. Les subdivisions de l'avant-pays correspondent à des degrés de plus en plus grands d'éloignement entre l'avant-pays viabilisé et l'avant-pays, état naturel.

Les secteurs de possibilités de l'arrière-pays se caractérisent tous par de légères modifications d'origine anthropique, un certain éloignement et de grandes superficies.

La catégorie des possibilités de *l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès* est délimitée par une zone tampon d'un kilomètre autour des routes que peuvent emprunter les automobiles. Par conséquent, les anciens chemins de défense contre l'incendie aménagés le long des rivières Ottertail et Amiskwi se rangent dans cette catégorie. Les modifications humaines au milieu naturel sont minimes, mais la présence de ces chemins forestiers rend les secteurs de l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès moins reculés que les autres secteurs de l'arrière-pays. Cette catégorie de possibilités fait également office de tampon pour les zones de l'avant-pays, l'éloignement constituant en l'occurrence le principal critère.

Une deuxième catégorie de possibilités dans l'arrière-pays, dite *à faibles possibilités d'accès*, entoure tous les secteurs de l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès, une zone tampon de deux kilomètres étant prévue de chaque côté. Ces secteurs, qu'on ne peut atteindre immédiatement par automobile, sont plus reculés, offrent des milieux et des expériences plus proches de l'extrémité « régions sauvages » de l'éventail.

Enfin, les secteurs classés dans la catégorie *régions sauvages* occupent le reste de la région de Yoho. Les deux plus grands sont des zones de haute montagne qui se prolongent dans le parc national Banff au nord et dans le parc national Kootenay au sud-est. Ces secteurs sont les moins modifiés par l'activité humaine et les plus reculés, et leur superficie dépasse les 5 000 ha minimum nécessaires pour être inclus dans la catégorie de possibilités de l'arrière-pays.



Carte 5 : Le milieu physique (Yoho)

2.3.2 *Le milieu social*

La carte 6 présente le milieu social pour la région de Yoho. Les catégories de possibilités visées par ce milieu correspondent aux probabilités de rencontrer d'autres personnes lors de la pratique d'activités récréatives.

L'information relative aux plages des normes de rencontres quotidiennes qu'on trouve dans la carte 6 est tirée de la carte de l'utilisation humaine estivale de l'*Atlas of the Central Rockies Ecosystem* (White et coll., 1995). La fiabilité et l'exactitude de cette information varient. Les données sur les déplacements des véhicules le long des chemins principaux et des routes reposent sur des comptages de la circulation; elles sont très sûres, mais certains facteurs, les conditions météorologiques, par exemple, peuvent nuire à leur exactitude. De même, l'information dont nous faisons état pour les pistes est tirée des permis, et elle est généralement fiable. Elle peut toutefois varier sous l'effet d'autres facteurs. On ne peut voir que des approximations dans les plages de rencontres qui en résultent, surtout dans la catégorie de possibilités dans l'avant-pays.

La carte du milieu social pourrait être sensiblement améliorée si nous disposions de données et de renseignements généraux plus précis sur les visites dans la région de Yoho. Il n'existe actuellement aucune information de cette sorte[6].

Les similitudes entre la carte du milieu social et celle du milieu physique sautent aux yeux. Pour ce qui est du milieu social, une catégorie *avant-pays viabilisé*, circonscrite dans un cercle de cinq kilomètres de rayon, tourne autour de Field. C'est là qu'on trouve les plus fortes concentrations de gens. Une catégorie de possibilités *avant-pays aménagé*, qui s'accompagne d'une zone tampon de deux kilomètres de chaque côté, court parallèlement au couloir de la Transcanadienne et du chemin de fer du Canadien pacifique, à travers la vallée de la rivière Kicking Horse. Cette catégorie est également valable pour la vallée du bas Yoho, la promenade des Glaciers et certaines parties de la route Blaeberry, à l'ouest du parc national Yoho.

Les secteurs de *l'avant-pays, état naturel* sont ceux où on risque le moins de faire des rencontres que dans les secteurs de *l'avant-pays aménagé*. Ces secteurs présentent aussi un accès plus difficile, du fait des

[6] *D'après Derek Petersen, des compteurs de sentiers ont été utilisés au cours de l'été 1996 dans les sentiers très fréquentés du parc national, ce qui nous donne une source supplémentaire de données sûres.*

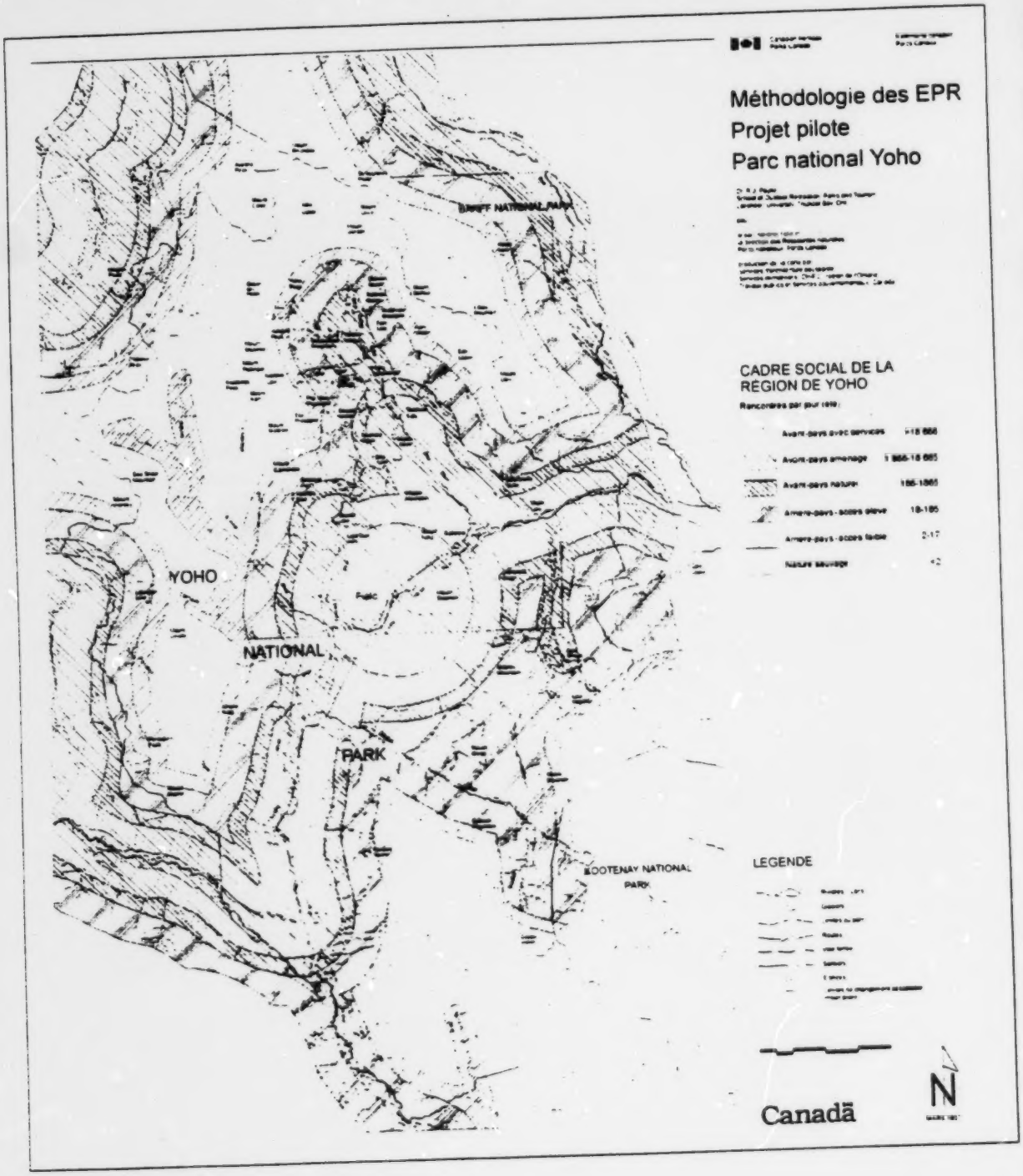
restrictions imposées aux visites au lac O'Hara et de la conception des sentiers dans la vallée du haut Yoho.

Les secteurs de possibilités de l'arrière-pays sont plus étendus sur la carte du milieu social que sur la carte du milieu matériel.

Dans les secteurs de *l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès*, la probabilité des rencontres est assez forte, mais le nombre de personnes rencontrées est peu élevé. Ces secteurs font office de tampon entre l'arrière-pays moins fréquenté et l'avant-pays. Font exception à cette règle les grands secteurs de l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès au sud de Field, ce qui prouve la popularité des réseaux de sentiers qui s'y trouvent auprès des amateurs de randonnée dans l'arrière-pays.

Les secteurs de possibilités de *l'arrière-pays à faibles possibilités d'accès* agissent essentiellement comme tampons pour protéger le milieu naturel, à l'exception des zones qui longent les rivières Ice et Amiskwi, où les barrières physiques (installées par les employés du parc) réduisent les probabilités de rencontres.

Enfin, les secteurs de possibilités *en région sauvage* sont ceux où les rencontres sont rares dans la région de Yoho. Comme sur la carte du milieu physique, les influences des deux parcs nationaux voisins et de la haute altitude sont manifestes ici.



Carte 6 : Le milieu social (Yoho)

2.3.3 Le milieu de gestion

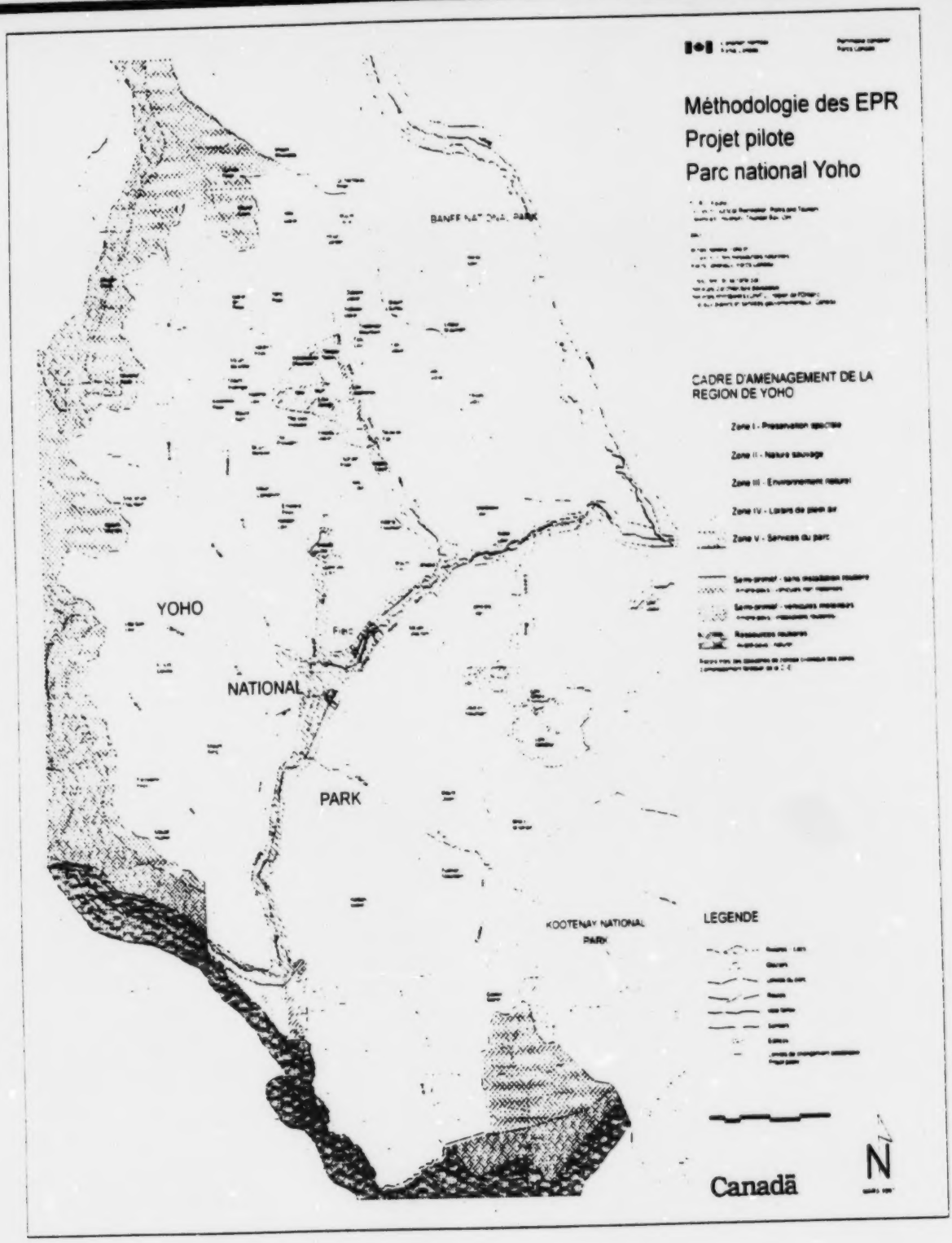
La carte 7 présente le milieu de gestion pour la région de Yoho. Ce milieu reconnaît l'importance des décisions et des mesures de gestion pour le paysage.

Au sein des parcs nationaux Yoho, Banff et Kootenay, le milieu de gestion est fonction du zonage du parc. La zone II (régions sauvages) occupe une partie considérable de la région, et notamment du parc national Yoho. La zone III (régions naturelles) occupe une superficie beaucoup plus petite, avec des noeuds dans la vallée du haut Yoho au lac Emerald, dans la région du lac O'Hara, au lac Louise et aux chutes Wapta. La zone IV (loisirs de plein air), qui est linéaire, englobe la Transcanadienne, la promenade des Glaciers et les routes qui mènent au lac Emerald et à la vallée du Yoho. La zone I (mesures de conservation spéciales) délimite l'emplacement des schistes de Burgess et la vallée de la haute rivière Ice, région sensible sur le plan écologique et qui fait partie de l'habitat vital d'une population d'ours grizzlis dans le parc national Kootenay.

Hors du territoire du parc national, le ministère des Forêts de la C.-B. a appliqué une classification déterminée par l'EPR aux terres qui relèvent de sa compétence, ce qui nous donne des secteurs de possibilités « en région semi-primitive accessible aux véhicules non motorisés » et « en région semi-primitive accessible aux véhicules motorisés» le long des vallées de la Blaeberry et du ruisseau Moose/de la rivière Beaverfoot ainsi que des secteurs de possibilités « à réseau routier » le long des vallées de la basse Blaeberry et de la Kicking Horse.

Si elles sont difficiles à porter sur la carte, les mesures prises par la direction du parc pour limiter les visites dans certaines zones constituent d'importants éléments du milieu de gestion. Une de ces zones, bien visible sur la carte 7, est celle du lac O'Hara et de la route qui y donne accès. Il n'est plus possible de se rendre au lac O'Hara en automobile privée; les visiteurs doivent retenir leur place à bord d'un des autobus qui font le trajet un nombre limité de fois tous les jours ou parcourir à pied les 13 kilomètres qui séparent le lac des terrains de stationnement proches de la Transcanadienne.

Les restrictions saisonnières (non indiquées sur la carte 7) dont font l'objet les sentiers qui relient le lac O'Hara à la piste Ottertail et ceux qui donnent dans la région du lac Louise ont de l'importance elles aussi, car elles protègent les grizzlis et les visiteurs les uns des autres.



Carte 7 : Le milieu de gestion (Yoho)

2.3.4 Secteurs de possibilités visés par l'EPR

Les catégories finales de possibilités visées par l'EPR figurent à la carte 8. Nous avons déterminé les secteurs de possibilités en comparant les cartes des milieux de gestion, physique et social et en examinant leurs différences. Dans la région de Yoho, le milieu physique, dont le principal critère est la présence des humains, se conjugue au milieu social pour empêcher Parcs Canada d'assurer la gestion des possibilités récréatives des régions sauvages du parc national Yoho.

La région de Field demeure dans la catégorie de possibilités *avant-pays viabilisé*. Les visiteurs y trouvent un paysage fortement modifié, une forte densité de population ainsi que divers services, ceux du parc entre autres.

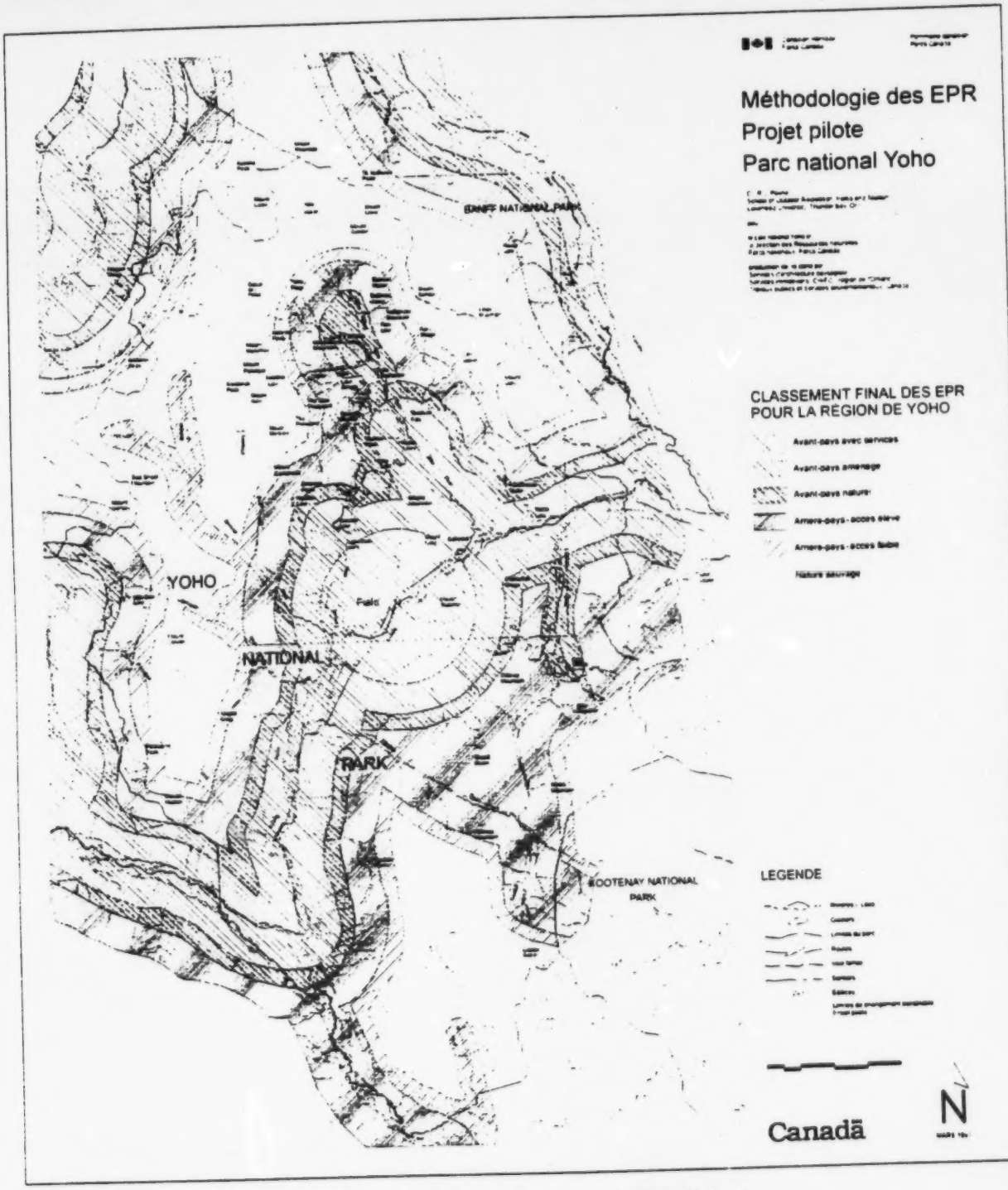
Les couloirs routiers (la Transcanadienne et la promenade des Glaciers), de même que certains tronçons de la route Blaeberry, sont classés dans *l'avant-pays aménagé*, en raison des influences exercées par les modifications d'origine anthropique et les niveaux d'utilisation.

Les secteurs de possibilités de *l'avant-pays, état naturel* constituent des portes sur l'arrière-pays. Ils sont moins reculés, moins modifiés par l'activité humaine et moins fréquentés par la population.

Les secteurs de possibilités de l'avant-pays occupent environ un tiers du parc national Yoho. Toutefois, si l'on en croit la densité d'utilisation, c'est dans ces secteurs que la plupart des visiteurs découvrent surtout Yoho.

Les secteurs de possibilités de l'arrière-pays de la région de Yoho englobent des montagnes plus élevées.

Les secteurs de *l'arrière-pays à grandes possibilités d'accès* sont parallèles à l'avant-pays, état naturel. Ces secteurs permettent aux visiteurs d'évoluer dans l'arrière-pays et de s'y livrer à des activités en étant moins éloignés (et en courant moins de risques) toutefois que dans ceux de l'extrémité « régions sauvages » de l'éventail. Au sud de Field, le long de l'Ottertail et sur tout le réseau de sentiers de la région du lac O'Hara, la densité d'utilisation explique le classement dans la catégorie arrière-pays à grandes possibilités d'accès.



Carte 8 : Catégories de possibilités visées par l'EPR (Yoho)

Les secteurs de *l'arrière-pays à faibles possibilités d'accès* servent à séparer les régions sauvages de l'arrière-pays. Font exception à cette règle les zones situées le long du cours supérieur médian de la rivière Amiskwi où les restrictions de Parcs Canada en matière de sentiers maintiennent le niveau d'utilisation peu élevé et favorisent les expériences axées davantage sur les régions sauvages.

Les secteurs de possibilités *en région sauvage* occupent deux grandes sections de la région, où se reflètent, au nord et au nord-ouest, la présence du parc national Banff et au sud-est, celle du parc national Kootenay. Pour la région de Yoho, ces secteurs sont les zones les moins modifiées, les plus reculées et les moins visitées.

3 Discussion et répercussions

3.1 Généralités

L'EPR a été appliqué à l'évaluation des possibilités offertes aux visiteurs dans les parcs nationaux Pukaskwa et Yoho dans le cadre d'un projet pilote. Il s'agissait de remédier aux limites particulières d'une formule axée sur les activités, le PGAV, dans la gestion des possibilités offertes aux visiteurs dans les parcs nationaux. Il faut bien comprendre que le cadre de l'EPR n'est pas conçu pour remplacer l'actuel Processus de gestion des activités pour les visiteurs de Parcs Canada, mais pour compléter les mécanismes actuels en s'attachant aux possibilités offertes aux visiteurs telles qu'elles sont conceptualisées dans l'EPR et pour favoriser une planification et une gestion plus harmonieuses dans les parcs nationaux.

Le cadre de l'EPR aboutit à une évaluation des possibilités offertes aux visiteurs qui donne aux gestionnaires une image typiquement régionale ou locale. Cette image présente un grand intérêt : comme la plupart des parcs nationaux sont grands et axés sur la nature, bien des gens s'y rendent parce qu'ils comptent y trouver des possibilités en région sauvage ou dans l'arrière-pays. Un cadre centré sur la planification et la gestion strictement locales ne donnerait pas aux gestionnaires l'information dont ils ont besoin pour assurer la gestion régionale ou locale.

Tout en montrant que les possibilités offertes aux visiteurs peuvent être évaluées systématiquement et d'un point de vue théorique bien documenté, l'application du cadre de l'EPR aux deux parcs nationaux apporte plusieurs autres avantages aux gestionnaires de parcs nationaux.

3.2 Gestion des écosystèmes

Dans son traitement du milieu matériel, le cadre de l'EPR s'attache implicitement à l'intégrité écologique, qui est un des principaux objectifs de la gestion des parcs nationaux au Canada. Une des dimensions de l'intégrité écologique est « le naturel », terme très relatif qu'on peut définir comme le degré de transformation d'origine anthropique d'un paysage (Payne et Lee Kam, 1994). Le naturel est une qualité de l'environnement (milieu où évoluent les visiteurs) des parcs nationaux à laquelle beaucoup de visiteurs sont sensibles, qu'ils comprennent et qu'ils apprécient.

Quand on fait le lien entre les réalités des visites et les décisions de gestion visant les parcs nationaux, on met en évidence les conflits entre deux objectifs : la protection et l'utilisation. Si la gestion des écosystèmes

est le moyen par lequel on fait intervenir l'intégrité écologique dans le processus décisionnel concernant les parcs nationaux, le cadre de l'EPR est une excellente façon de conjuguer les questions de visites et les enjeux écologiques de manière à rendre justice aux uns et aux autres.

3.3 Dimension spatiale

Les cartes annexées au présent document montrent que le cadre de l'EPR peut s'exprimer en termes spatiaux. Chaque secteur de possibilités défini grâce à l'EPR occupe un territoire bien précis à l'intérieur du parc national. Le potentiel spatial propre au cadre de l'EPR permet de remédier à une des deux limites de la gestion par activités décrites plus haut.

Le cadre de l'EPR est facile à intégrer, sous forme de couche particulière d'information, aux bases de données numérisées maintenant courantes dans les parcs nationaux du Canada. Grâce à ces bases de données, les gestionnaires de parc peuvent conserver de l'information sur les secteurs de possibilités un peu comme ils le font maintenant pour le relief et les zones hydrologiques et écologiques. Malgré la convergence du volet milieu physique du cadre de l'EPR d'une part et des définitions de l'intégrité écologique d'autre part, la possibilité d'exprimer sous forme spatiale les secteurs de possibilités grâce à l'EPR en faisant appel aux techniques des SIG facilite le fusionnement des données des sciences naturelles et des données des sciences sociales.

3.4 Données et information d'ordre général sur les visiteurs

Les secteurs de possibilités décrivent des environnements dotés de certains attributs susceptibles d'offrir aux visiteurs un éventail bien précis d'expériences. On les détermine en utilisant le cadre de l'EPR comme structure pour recueillir et indexer les données sur les visiteurs, sur leurs activités et sur leurs acquis. On ne recueille pas systématiquement des données de ce genre dans les parcs nationaux.

Structurée par secteurs de possibilités, l'information sur les visiteurs aiderait les gestionnaires de parc à voir comment (et si) ces visiteurs exploitent ces possibilités et à gérer les conflits entre la protection et l'utilisation récréative, ainsi d'ailleurs qu'entre les visiteurs.

3.5 Le projet pilote d'EPR, l'« éventail des possibilités dans l'arrière-pays » et le zonage

Au cours des préparatifs de l'examen du plan directeur du parc national Pukaskwa, le personnel a mis au point un « éventail des possibilités récréatives dans l'arrière-pays » fondé sur le cadre de l'EPR. Le parc national Yoho a fait l'objet pour sa part d'une mise en application partielle de l'EPR pour l'arrière-pays dans le cadre de la planification des Quatre parcs des Rocheuses. Les éventails des possibilités dans l'arrière-pays ainsi produits ont servi de base au zonage du parc dans le *plan directeur du parc national Pukaskwa* (1996) approuvé dernièrement et dans le plus récent *plan directeur du parc national Yoho* (1988).

Les deux éventails de possibilités dans l'arrière-pays constituent, pour plusieurs raisons, des applications partielles de l'EPR :

- on n'a tenu compte, dans ces applications, que de l'arrière-pays tel que le définissait déjà Parcs Canada,
- on n'a pas tenu compte de l'avant-pays,
- on n'a pas tenu compte des secteurs situés hors du territoire du parc national.

Il s'agit là de sérieuses limites, surtout parce qu'elles empêchent l'EPR de tenir compte des modifications apportées au milieu naturel (ce qu'il peut faire en déterminant le milieu physique) et de la densité des visiteurs (ce qu'il obtient en déterminant le milieu social). Par conséquent, l'éventail des possibilités dans l'arrière-pays ne fait guère qu'exprimer, du point de vue du personnel de Parcs Canada, la subdivision et l'aménagement possibles des régions sauvages. Comme l'ont cependant montré les analyses des milieux physique et social, de vastes secteurs du parc ont vu leur environnement naturel modifié (à l'intérieur et à l'extérieur des limites du parc) et sont occupés en permanence par de nombreuses personnes. Il serait plus juste de qualifier les secteurs de ce genre d'« avant-pays » du point de vue de l'évaluation des possibilités récréatives offertes aux visiteurs.

Le projet pilote montre comment l'EPR permet d'évaluer ces possibilités.

3.6 Décisions en matière d'infrastructure

Les secteurs de possibilités délimités grâce au cadre de l'EPR offrent un contexte aux décisions relatives à l'infrastructure à prévoir dans le parc, par exemple les installations pour les visiteurs, les routes et les sentiers. Certaines initiatives prises récemment par Parcs Canada et auxquelles a

participé le personnel des Services immobiliers, l'évaluation des activités pertinentes et la gestion du risque ont montré qu'une certaine confusion régnait quant aux niveaux d'infrastructure qui convenaient dans les parcs nationaux. Le cadre de l'EPR est sensible à la transformation du paysage naturel. Les secteurs de possibilités offriront peut-être un contexte utile à la prise de décisions en matière d'aménagement de l'infrastructure.

3.7 Examen des scénarios relatifs aux parcs nationaux

Le cadre de l'EPR permet de simuler les résultats des mesures de gestion. Les gestionnaires de parc peuvent envisager certaines mesures pour modifier les milieux (p. ex. fermer une route) ou la densité des visiteurs (p. ex. accès routier à la rivière Pukaskwa). On peut changer les possibilités en modifiant le milieu physique ou social. Les gestionnaires de parcs nationaux peuvent proposer en toute connaissance de cause des changements au milieu physique ou au milieu social, puis examiner les modifications qui s'ensuivent dans la structure des possibilités.

Deux exemples illustrent un changement de possibilités :

> **Exemple 1** : À Pukaskwa, on a essayé de régler la question de savoir si les services de soutien aux activités offerts par la direction le long de la piste côtière entre l'anse Hattie et le pont de la rivière White étaient pertinents, mais en vain, parce qu'en vertu de l'actuel zonage du parc, la plus grande partie de la piste, ainsi d'ailleurs que le pont, sont classés dans la zone « régions sauvages ». En utilisant l'EPR à Pukaskwa, on classe cette zone dans la catégorie des possibilités de l'avant-pays, état naturel et on peut justifier plus facilement les efforts de la direction pour soutenir plusieurs formes de randonnée.
>
> **Exemple 2** : Dans le parc national Yoho, en limitant la circulation des véhicules en direction du lac O'Hara, les gestionnaires du parc ont réussi à transformer les catégories de possibilités de l'avant-pays aménagé en catégories de l'avant-pays, état naturel. Ils ont ainsi préservé les expériences orientées davantage sur le volet naturel que sur le volet social et des milieux plus naturels que dominés par l'homme.

Les deux exemples montrent que l'EPR offre un contexte complet dans lequel on peut définir des secteurs de possibilités offertes aux visiteurs qui viennent appuyer les décisions de la direction.

3.8 Les parcs nationaux et leurs régions

En matière de parcs nationaux, on préconise maintenant souvent la gestion dans un contexte régional. L'utilisation du cadre de l'EPR dans les régions des parcs nationaux Pukaskwa et Yoho prouve que ce conseil n'est pas sans fondement.

Pour ce qui est du parc national Pukaskwa, il est évident aussi que les stratégies de gestion du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario hors du parc influent énormément sur les possibilités offertes à Pukaskwa même. On peut contester l'aptitude du MRNO à gérer efficacement les terres, et il faut entreprendre à cet égard des consultations immédiates avec ce ministère ainsi qu'avec les entreprises forestières auxquelles il a délégué ses pouvoirs de gestion. Pour les gestionnaires du parc national Pukaskwa, les possibilités offertes aux visiteurs sont en jeu, de même que l'intégrité écologique.

Pour le parc national Yoho, la gestion dans un contexte régional est une épée à deux tranchants. Il est évident que la présence du parc national Banff au nord et au nord-est et du parc national Kootenay au sud-est influence passablement les possibilités offertes aux visiteurs à Yoho. Les mesures de gestion prises dans ces parcs continueront à se faire sentir dans le parc national Yoho. On ne peut donc que se féliciter de l'opération de planification des Quatre parcs des Rocheuses et de la tentative plus récente de coordonner les efforts de gestion de l'arrière-pays consentis dans les quatre parcs.

Il est également clair, cependant, que les stratégies de gestion du ministère des Forêts de la C.-B. en dehors du parc national Yoho influent sur les possibilités offertes aux visiteurs dans les limites du parc. Les consultations avec ce ministère et la gestion dans le contexte régional plus vaste ont tout autant d'importance pour les possibilités offertes aux visiteurs que pour les préoccupations écologiques plus manifestes dans le parc national Yoho.

4 Conclusions

Nous avons voulu dans le présent rapport montrer que l'utilisation du cadre de l'EPR dans les parcs nationaux Pukaskwa et Yoho offrait aux gestionnaires de parc un outil à base théorique pour évaluer les possibilités offertes aux visiteurs.

Sur le plan conceptuel, le cadre de l'EPR est doté de quatre attributs uniques en matière de planification et de gestion des parcs :

- il relie les milieux et les activités;
- il renferme une formule de gestion axée sur les milieux qui allie la gestion des visiteurs aux processus « traditionnels » de gestion des ressources naturelles;
- il fonctionne à l'échelle régionale ou locale;
- il tient compte de certaines des notions sur lesquelles repose la gestion des écosystèmes.

Sur ce plan conceptuel, le cadre de l'EPR facilite la gestion des parcs nationaux parce qu'il arrive à faire concorder la gestion des visiteurs avec le plan directeur du parc.

Il est impossible de mettre en oeuvre le cadre de l'EPR dans un parc national en l'absence de renseignements bien précis. Pour ce qui est des études de cas exposées ici, il a été facile de se procurer une grande partie de l'information nécessaire pour élaborer les cartes des milieux physique et de gestion. Les données relatives aux modifications d'origine anthropique dans le parc national Pukaskwa et aux alentours ont été en grande partie recueillies sous forme numérique par les responsables du parc et par le gouvernement de l'Ontario. Si les données numérisées sur le parc national Yoho posent certains problèmes techniques, il est malgré tout facile de se les procurer. On peut obtenir des données numériques sur les terres publiques de la Colombie-Britannique; elles comprennent du matériel inspiré de l'EPR utilisé pour gérer les loisirs et le tourisme. Il a cependant été plus compliqué de se procurer l'information voulue pour construire la carte du milieu de gestion de la région de Pukaskwa, et nous avons dû pour ce faire nous entretenir avec le personnel du parc national et avec des employés du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. Nous avons eu du mal à nous procurer l'information d'ordre général et les données voulues pour construire la carte du milieu social. Pour le projet pilote de Pukaskwa, c'est à contrecoeur que nous avons décidé d'utiliser les permis pour l'arrière-pays comme données pour le milieu social. Si nous avons utilisé ces données, c'est en raison d'une réalité

commune à tous les parcs nationaux du Canada : l'information sur les visiteurs n'est ni statique, ni géocodée. Le peu de données sûres et exactes dont nous disposons pour la carte du milieu social entrave l'efficacité du cadre de l'EPR dans le contexte des parcs nationaux.

Les résultats des projets pilotes donnent aux gestionnaires de parc une série de secteurs de possibilités, de l'avant-pays jusqu'aux régions sauvages. Ces secteurs sont valables pour la saison estivale pendant laquelle le parc est en pleine activité et où le nombre de visites atteint son maximum. Au cours des autres saisons, les possibilités des visiteurs seraient limitées par l'accessibilité réduite des parcs, les mesures de gestion et les influences extérieures au parc (par exemple, la saison de la chasse à l'orignal à Pukaskwa va de la fin septembre à la fin novembre). Il y aurait lieu d'inclure des données sur les variations saisonnières dans une évaluation complète des possibilités offertes aux visiteurs.

Il faut remanier les secteurs de possibilités qu'on voit sur les cartes 4 et 8 en fonction de la topographie des deux parcs nationaux et de leurs régions respectives. Pour ce qui est de Yoho, l'influence de la topographie serait énorme, surtout pour la carte du milieu physique. Dans les projets pilotes, nous n'avons pas essayé d'utiliser les lignes de faîte ni les concepts de bassins visuels et de bassins acoustiques pour mieux cerner les secteurs. La visibilité et l'audibilité de l'activité humaine pourraient toutefois disparaître de l'autre côté des crêtes, ce qui modifierait la nature des possibilités offertes là-bas aux visiteurs.

Si l'on détermine les possibilités offertes dans un parc national, la direction pourra s'en servir pour prendre ses décisions concernant les parcs nationaux. Qu'elles portent sur les installations, l'infrastructure ou les services, ces décisions pourront se prendre en toute connaissance de leurs effets sur les possibilités offertes aux visiteurs; quant à celles des autres organismes ou partenaires compétents hors des limites du parc national, on pourra les examiner sous l'angle de leur incidence sur les possibilités offertes à l'intérieur du parc national.

Le cadre de l'EPR donne aux gestionnaires des parcs un outil qui les aidera à atteindre les objectifs des parcs nationaux, tant généraux que spécifiques. L'étape suivante consiste à combiner la carte des catégories de possibilités de l'EPR à d'autres formes de données (cartographiées) pour montrer qu'il est possible de conjuguer les données, l'information d'ordre général et les connaissances en matière de sciences naturelles et sociales pour soutenir la prise de décisions dans les parcs nationaux du Canada.

Ouvrages de référence

Ashley Consulting. 1993. *Status Report: The Contributions of the Implementation of VAMP to the Achievement of Parks Canada's Mandate*. Hull, QC : Parcs Canada.

C.-B. Ministère des Forêts. 1995. *Regional Recreation Planning* [document WWW]. URL http://www.for.gov.bc.ca/pab/publctns/frrra/chap5.htm#rer

Carlisle, B.; B. Hutchinson; et H. Schryver, 1992. Integrating natural resource and visitor activity information to plan Bruce Peninsula National Park. Document présenté au 5e Symposium international sur les sciences sociales et la gestion des ressources, Colorado State University, Fort Collins, Colorado.

Clark, R. et G. Stankey. 1978. *The Recreation Opportunity Spectrum: A Framework for Planning, Managing and Research*. General Technical Report PNW-98, Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station, USDA Forest Service, Seattle.

———. 1990. The Recreation Opportunity Spectrum: A framework for planning, managing and research. Dans *Towards Serving Visitors and Managing Our Resources*, dir. R. Graham et R. Lawrence. Comptes rendus du premier atelier Canada-É.-U. sur la gestion des visiteurs dans les parcs et les aires protégées. Waterloo, ON : University of Waterloo et Environnement Canada, Parcs.

Driver, B.L. 1990. Recreation Opportunity Spectrum: basic concepts and use in land management planning. Dans *Towards Serving Visitors and Managing Our Resources*, dir. R. Graham et R. Lawerence. Comptes rendus du premier atelier Canada-É.-U. sur la gestion des visiteurs dans les parcs et les aires protégées. Waterloo, ON : University of Waterloo et Environnement Canada, Parcs.

Driver, B.L. et P.J. Brown. 1983. Contributions of behavioral scientists to recreation resource management. Dans *Behavior and the Natural Environment*, dir. A. Altman and J. F. Wohlwill, 307–339. New York : Plenum Press.

Graham, R. 1990. Visitor management and Canada's national parks. Dans *Towards Serving Visitors and Managing Our Resources*, dir. R. Graham et R. Lawrence. Comptes rendus du premier atelier Canada-É.-U. sur la gestion des visiteurs dans les parcs et les aires protégées. Waterloo, ON : University of Waterloo et Environnement Canada, Parcs.

Hutchinson, B. et H. Schryver. 1992. The use of a geographical information system (GIS) to aid in analyzing natural resource and visitor conflicts in Bruce Peninsula National Park. Dans *Science and the Management of Protected Areas*, dir. J.H.M. Williston, S. Bondrup-Neilsen, C. Drysdale, T.B. Herman, N.W.P. Munro et T.L. Pollock, 473–476. Amsterdam : Elsevier.

Machlis, G. 1996. *Usable Knowledge: A Plan for Furthering Social Science and the National Parks*. Washington, D.C. : United States Department of the Interior, National Park Service.

Nepstad, E. et P. Nilsen. 1993. *Towards a Better Understanding of Human/Environment Relationships in Canadian National Parks*. Publication hors série no 5, Service canadien des parcs. Ottawa, ON : Approvisionnements et Services Canada.

Parcs Canada. 1986. *En gage pour l'avenir : plan cadre de gestion pour les Quatre parcs des Rocheuses*. Ottawa, ON : Approvisionnements et Services Canada.

———. 1988. *Yobo National Park Management Plan*. Calgary, AB : Environnement Canada.

———. 1994. *Projet de cadre d'évaluation de la pertinence des activités récréatives dans les aires patrimoniales protégées*. Hull, QC : Parcs Canada.

———. 1995. *L'état des parcs : rapport 1994*. Ottawa, ON : Approvisionnements et Services Canada.

———. 1996. *Parc national Pukaskwa : plan directeur*. Hull, QC : Ministère du Patrimoine canadien.

Parc national Yoho. 1995. *Yoho's Recreational Opportunities* [document WWW]. URL http: //www.worldweb.com/ParksCanada-Yoho/frrecops.html

Payne, R.J. (1997). *Visitor Information Management in Canada's National Parks*. Hull, QC : Direction des ressources naturelles, Parcs Canada, Ministère du Patrimoine canadien.

Payne, R.J. et E. Cline. 1997. *Applying the Recreation Opportunity Spectrum (ROS) for Visitor Opportunity Assessment in Yoho National Park: A Demonstration Project*, Hull, QC : Direction des ressources naturelles, Parcs Canada.

Payne, R.J. et R. Graham. 1993. Visitor planning and management in parks and protected areas. Dans *Parks and Protected Areas in Canada: Planning and Management*, dir. P. Dearden et R. Rollins. Toronto, ON : Oxford University Press, 185–211.

Payne, R.J. et R. Lee Kam. 1994. Naturalness as ecological integrity in wilderness class provincial parks in northwestern Ontario. Document présenté à la 2e Conférence internationale sur les science et la gestion des aires protégées, Halifax, Nouvelle-Écosse.

Payne, R.J.; R. Graham; et P. Nilsen, 1986. *Preliminary Assessment of the Visitor Activity Management Process*. Ottawa, ON : Division de l'interprétation et des services d'accueil, Environnement Canada, Parcs.

Reynolds, R. 1990. VAMP and its application to camping: the Glacier National Park example. Dans *Towards Serving Visitors and Managing Our Resources*, dir. R. Graham et R. Lawrence. Comptes rendus du premier atelier Canada-É.-U. sur la gestion des visiteurs dans les parcs et les aires protégées. Waterloo, ON : University of Waterloo et Environnement Canada, Parcs.

Services contemporains, Architecture et Génie, Environnement Canada et la Direction des activités des visiteurs, Parcs nationaux, Environnement Canada. 1993. Management Direction on National Levels of Service: A Feasibility Study. Hull, QC : Environnement Canada.

Skibicki, A.J. 1995. *Délimitation préliminaire de l'écosystème élargi du parc national Pukaskwa par la méthode ABC d'inventoriage des ressources*. Hull, QC : Publication hors série no 6, Parcs Canada, Ministère du Patrimoine canadien.

Tayler, G. 1990. The visitor activity management process. Dans *Towards Serving Visitors and Managing Our Resources*, dir. R. Graham et R. Lawrence. Comptes rendus du premier atelier Canada-É.-U. sur la gestion des visiteurs dans les parcs et les aires protégées. Waterloo, ON : University of Waterloo et Environnement Canada, Parcs.

U.S. Forest Service. 1994. *Human Dimensions in Ecosystem Management: A Concept Paper*. Washington, D.C. : U.S. Department of Agriculture, National Human Dimensions of Ecosystem Management Task Team.

White, C.; D. Gilbride; D. Scott-Brown; et C. Stewart. 1995. *Atlas of the Central Rockies Ecosystem: Towards an Ecologically Sustainable Landscape*. Calgary, AB : Komex International.